Rg. II. 556.

chir.

R. B.

9

P. Valerius Wagner
Exconventual von S. Bar

Phänomene

und

Sympathie in der Natur,

Wunden

ohne Berührung vermöge des Vitriols

nach

K. Digby

blos sympathetisch zu heilen.

Neue, verbesserte und vermehrte Ausgabe.

Coburg 1802.

Bey Rudolph August Wilhelm Ahl.

Vorbericht.

Ich habe hier nur einige Punkte zu erörtern, und zwar erstens, daß, da die Vorreden meistens ungelesen bleiben, jedoch oft vieles darinnen von Wichtigkeit ist, ich dasjenige, was ich in einer eigentlichen Vorrede zu sagen hätte, theils mit dem Anfange des Buches selbst gleich einverleiben, theils in den Noten und Anmerkungen nachtragen wollte. —

Was zweytens die Absicht und Gelegenheit der Ausgabe dieses Werkes betrift, hierüber erklärte ich mich schon in dem Vorberichte der ersten Auflage.

Freylich hatte in demselben Mancher dieß und jenes zu kritisiren, und wird vielleicht es auch noch in diesem thun. Allein, dieß sey, wie es wolle! Jedes, auch das beste Buch muß Kritisirung aushalten. Eben deswegen wird er mir aber auch, glaube ich, nicht zur Schande gereichen, manches Fehlerhafte darin beschei-den und aufrichtig zu gestehen; unterdessen bleibt doch folgendes wahr, was ein gewisser Poet sagt:

vt sunt Lectores, sic sunt sua fata libelli.

Nur bitte ich jeden meiner Leser, zuvor das Buch ganz zu lesen, und alsdann erst darüber

zu urtheilen. — Uebrigens sollten endlich nur wenige sympathisirende Leser und Naturfreunde mir lächelnd ihren Beyfall zunicken, und nur zu einem oder dem andern guten Gedanken, und zur Bewunderung der schönen und so wunderbaren Natur und dessen Schöpfers geleitet, oder Gelehrtere vielleicht zur gründlichern Untersuchung dieser Materie aufgemuntert werden; so ist meine Mühe belohnt, und meine Absicht erreicht. Wenigstens freut es mich, daß das Werk die zwote Auflage unter meiner eigenen Verbesserung erlebte; denn der bereits gänzliche Abgang desselben ist ein offenbarer, mir schmeichelnder Beweis, daß meine Arbeit nicht vergebens war. Anbey jedoch wünsche ich noch, daß auch der zweyte Theil, welcher bey dem Meusel'schen Lese-Institut in

Coburg zu haben ist, ebenfalls seinen ersten Bruder bald in einer neuen Ausgabe, wozu ich schon mehrere Bruchstücke gesammelt habe, nachfolgen möge; weil ich überzeugt bin, daß derselbe nicht nur weit angenehmere, sondern auch für Jedermann nützliche Materien enthält.

P. Coelestinus Stöhr
Benedictiner in Banz.

Sympathie! — ein Name, der tief in das Herz eines jeden Sterblichen mit unauslöschlichen Buchstaben eingeschrieben ist — ein Gefühl, welches zwar nicht kann geläugnet werden, aber das sich mehr empfinden als beschreiben läßt — eine Realität, die im großen Weltall und der schönen Menschennatur nur zu sichtbar ist, als daß man sie verkennen kann. Die Alltagsgeschichte giebt uns davon die deutlichsten Proben an die Hand. Selbst schon das Wort Sympathie nach seiner Etymologie, von dem griechischen συν, cum, und παθέω, patior, compatior, zeuget hievon, und bedeutet so viel, als mittheilen, mitleiden *) daher auch

*) S. Smiths Theorie der moralischen Empfindungen. — Ferner Hutcheson in der Sittenlehre der Vernunft. B. 3. Abschn. 2 §. 3. Hume an Enquiry concerning the principles of morals Sect. V. part. II. und Burkes philos. Untersuchungen B. I. Abschn. XIV. S. 61. Ueber

Cicero, der unsterbliche Cicero dieselbe eine Uebereinstimmung der Natur nannte; man kann also die Worte: Harmonie, Adproximation, Assimilation, Gleichstimmung, Liebe, Kraft und Bestreben zur Einheit, zur Einswerdung und zur Aehnlichkeit, sowohl in der Geister- als Körperwelt, zusammen genommen, darunter rechnen; denn man wird leicht, ohne meine Erinnerung, einsehen, daß man eine zweyfache Sympathie, eine in den Menschenseelen und Leibern, und die andere überhaupt in den Körpern dieses Universums annehmen müsse. Die Existenz und Wesenheit von Beyden werde ich, so viel als möglich, selbst aus den Eigenschaften der menschlichen Seele, und aus

die Wirkungen der Sympathie. — Lauter Engländer, die sich vorzüglich um diesen Gegenstand verdienstlich machten; und nebst diesen besonders unter den Deutschen: Platner in seinen philosoph. Aphorismen Th. II. § 219 - 292. Meiners Grundriß der Psychologie Th. I. S. 17. ꝛc. und Feder in s. Untersuchungen über den menschl. Willen. Th. I. §. 16. ꝛc. —

den Kräften der gütigen und schöpferischen Mutter Natur durch Beyspiele, Erklärungen, Phänomene theoretisch zu beweisen, und die Beweise, so viel als möglich, auch zur Fassungskraft des gemeinen Mannes herabzustimmen suchen, um demselben die Sache anschaulich und klar zu machen, weil doch noch immer verschiedene Naturbegebenheiten bey der Dummheit des gaffenden Pöbels öfters für Aberglauben, und bey ihren albernen Vorurtheilen für Zauberey gehalten werden. Man weiß freylich, daß diese schädlichen Vorurtheile und Albernheiten noch von dem mittleren Zeitalter herkommen, wo die Unwissenheit so groß war, daß man mit den eingeschränktesten Kenntnissen schon ein Gelehrter hieß, und also es sich leicht begreifen läßt, daß man alles, was man nicht einsehen und erklären konnte, dem Teufel, der Hexerey und Zauberey zuschrieb. Kann sich nun aber der gemeine, unerfahrne Mann, dergleichen wunderbare Phänomene aus den Kräften der Natur, selbst erklären; so fallen diese schädlichen und lächerlichen Vorurtheile und Glaube an dergleichen Alfanzereyen,

Gespenster, Zaubereyen u. dgl. von sich selbst hinweg. Vieles in der Natur unerklärbare wird dann klar werden, wenn man jene unermeßliche Kette der Natur einsehen lernet, wo den tausendfaltigen Nüançen der Farben ähnlich in der größten Mannigfaltigkeit alles Einheit, alles Stufenfolge, alles Verbindung, auch sogar Verbindung mit der Geisterwelt ist; wenn man sieht, daß durch diese nur Aehnliches an Aehnlichem, Gleiches an Gleichem hängt; — und wo dieß zu finden, da ist Harmonie, Sympathie; — Antipathie und Disharmonie, wo dieß fehlet. Dieser Trieb zur Aehnlichwerdung, zur Einswerdung, entspringt nur aus dem großen Gesetze der Liebe, welche das Band ist, das alle Wesen vereint und bis zur Gottheit sich hinaufschwingt, von der sie ausfloß. *) Dieser Hang zur Eins- und Aehn-

*) S. Dalbergs Betrachtungen über das Universum. „Sieh in der ganzen Welt umher und „erkenne die Kette der Liebe, wie sie alles ver„bindet, im Himmel und auf der Erde. Sieh „die bildende Natur, wie sie zu diesem Zweck

lichwerdung, diese Adproximation zeigt sich durch das Gesetz des Continui in der ganzen Körperwelt, und geht unbemerkt von einem Naturreiche in das andere über, vom Mineralreich ins Pflanzenreich, von diesem in das Thierreich, gleich einer Kette, so daß, wie Leibnitz sagt, die Glieder oder die Ringe dieser Kette so genau und fest in einander passen, daß

„wirket; wie einzelne Atomen sich zu einander „neigen, wie jedes an sich ziehet und angezogen „wird, so gebildet und so getrieben, daß immer „eins das andere umarmt. Siehe ferner die Ma„terie, wie sie so mit mannigfaltigem Leben be„gabt, sich immer zu einem Mittelpunkt, zu dem „allgemeinen Wohl, dränget. Sieh, wie sterben„de Pflanzen das, was lebet, aufhöret und wie„der zur Pflanze wird! Alle sterbende Körper ge„ben andern Körpern ihren Stoff; (wechselweise „schöpfen wir den lebendigen Athem und sterben,) „gleich Wasserblasen auf dem Meer der Materie „steigen sie auf, zerspringen, und kehren in die„sen See wieder zurück. Nichts ist fremd; alle „Theile gehören dem Ganzen; eine sich auf alles „ausbreitende, alles erhaltende Seele, verbindet „alle Wesen, das größte mit dem kleinsten, er-

man weder den Anfang noch das Ende bestimmen könne; dieß ist auch der Sinn jenes dunkeln Satzes, wie sich nämlich die Herrn Philosophen, wenigstens die ältern, ausdrücken: Die Natur macht keinen Sprung. Denn wie vieles liegt meistens schon in den bloßen Naturkräften, so, daß man oft die wunderbarsten Phänomene, gleich einem Embryon, in den gegenwärtigen oder vergangenen Um-

„schuf das Vieh für den Menschen und den Men-
„schen für das Vieh; alles giebt und alles em-
„pfängt Dienste: nichts steht allein, die Kette ge-
„het in einem fort, und wo sie sich endiget, ist
„unbekannt. — Sieh in dieser Luft, in diesem
„Ocean, und in dieser Erde, allen Stoff belebet
„und voller Zeugungskraft. Wie hoch erstrecket
„sich der Fortgang des Lebens über uns? Wie
„weit um uns? Wie tief unter uns? Große
„Kette der Wesen! welche von Gott anhebet,
„ätherische und menschliche Naturen, Engel,
„Mensch, Vieh, Vogel, Fisch, Insekt, was
„kein Aug sehen, kein Glas erreichen kann —
„vom Unendlichen bis zu Dir, von Dir bis zum
„Nichts u. s. w."

Pope.

ständen eingehüllt finden kann! — Werden nun diese Kräfte mit einander kombinirt oder modifizirt, so können die erstaunungswürdigsten Wunder und Phänomene erscheinen, da im Gegentheil, wenn man die Theile und Eigenschaften derselben einzeln und isolirt betrachtet, nicht der geringste Anschein zu solchen paradoxen Wirkungen und Naturprozessen da ist. Daher dann der emsige Naturforscher durch tiefe psychologische, physische, mechanische, optische Kenntnisse und Operationen, die wunderlichsten Erscheinungen und Naturnachahmungen hervor bringen kann, die die Unwissenden in Verwunderung setzen, und welche die Vorwelt vielleicht noch im vierzehnten Jahrhunderte gewiß für übernatürliche Dinge und Zauberkünste gehalten haben würde, welche in unsern Tagen etwas gemeines sind, zum Beyspiele, manche chymische Verwandlungen, elektrische Experimente, optische Blendungen, u. s. w.

Um dieß etwas einleuchtender zu machen, so will ich nur ein einziges Beyspiel besonders anführen. Es ist die so gemein werdende Me-

thode zu magnetisiren,*) wodurch man so manche kritische und hartnäckige Krankheit zu kuriren anfängt, und worüber in der gelehrten Welt so viele Bücher schon geschrieben wurden. Was würde man damals bey sich gedacht haben, wenn man diese Methode zu kuriren von ohngefähr gesehen hätte, wie nämlich eine Person dem Kranken gegenüber sitze, so daß Gesicht gegen Gesicht, die rechte Seite von jenem, der

*) S. nebst andern Eckartshausens Aufschlüsse zur Magie. Thiermagnetismus, item, vom Magnetisiren, pag. 195. wo mehreres von dieser Kurart gehandelt wird. Die Methode des Herrn Mesmer, als des Hauptvertheidigers des Magnetismus, ist zwar etwas von obiger verschieden, doch kommen sie Beyde im Ganzen und in der Hauptsache zusammen; eben Herr von Eckartshausen führt sie auch in genannter Abhandlung an, wo er sie umständlich unter mehreren angeführten Exempeln erkläret. Man glaubt nicht, was in unsern Zeiten für erstaunliche Versuche damit sind gemacht worden, und was man damit effektuiren kann. Man kann hierüber die so schönen Dissertationen von der Sympathie nachlesen, die unter dem Vorsitze des gelehrten Herrn Professor Rahn sind gehal-

linken Seite des Kranken entgegen stehet, und er also den Körper des Patienten bis an die Kniee berühren kann; wie er dann die Hände zuerst auf des Kranken Schultern leget, alsdann längst den Armen bis zur Spitze der Finger herabfährt, den Daumen des Kranken eine kurze Zeit hält — wie er diese Manipulation zwey- bis dreymal — und auf die nämliche Art

ten worden; item, den Magnetisten, von C. L. Hoffmann. — Das nämliche will ich auch hier von den wunderbaren Wirkungen der medicinischen Elektrizität bey verschiedenen Krankheiten erinnert haben, und worüber ich mich begnüge, nur einige der neuesten und besten Werke anzuzeigen: nämlich Alexander Volta's meteorologische Briefe aus dem Italiänischen, I. Bd. 4ter Br. Lausitzische Monatschrift 1797. Januar, I. St. Nr. 3., und April, IV. St. Nr. 2., und besonders Aufklärung der Arzneywissensch. aus den neuesten Entdeckungen der Physik, Chemie, und anderer Hülfswissenschaften, von C. W. Hufeland, und J. Göttling, wo man auch von Herrn Mauduit Erfahrungen darüber nach 10 jährigen Versuchen findet. I. Bd. III. Stück,

mehrere Tage nach einander, nebst andern Umständen, wiederholt, und vom Kopfe bis zu den Füssen gleichsam Ströme errichtet; — was würde man gesagt oder gedacht haben, wenn man nach diesen öfteren Betastungen, die an und für sich so geringscheinend sind, ja lächerlich scheinen können, die symptomatischen Schmerzen rege gemacht, und zugleich mit der höchsten Krisis der Krankheit, (als dem einzigen Mittel, Krankheiten vom Grunde aus zu heilen,) die Gesundheit des Patienten erfolgen gesehen hätte? — Oder, wenn in einem und dem nämlichen Augenblicke viele hundert Personen den elektrischen Stoß, durch Berührung einer so kleinen unbedeutenden Maschine, als das Elektrum scheinen mag, empfinden, oder andere damit angestellte paradoxe Experimente, und dergleichen mehrere Beyspiele, die alle anzuführen, hier weder der Ort, noch meine Absicht ist, gesehen hätten? — Gewiß, man würde ohnmöglich geglaubt haben, daß es mit diesen Sachen natürlich hergehe. Und so ists auch noch bey uns mit vielen Naturbegeben-

heiten, die man oft, nur gar zu oft, nicht begreifen kann, die doch nichts desto weniger möglich und ganz natürlich sind, und nach physischen Kräften wirken und entstehen. Wie inkonsequent also wäre der Schluß, wenn man sagte: Ich sehe die Sache nicht ein; also ist sie ohnmöglich oder übernatürlich. Dagegen aber wird hoffentlich niemand diesen Schluß anfeinden, wenn ich sage: Die Sache existirt, also ist sie möglich; weil es schon in der Natur der Sache gegründet ist, daß man ab existentia rei ad ejus possibilitatem richtig logisch schließt und schließen muß. Darum glaube ich auch, mich mi Recht, bey meinem großen Thema von der Sympathie und meiner Abhandlung, auf diesem Satze stützen zu können. Ich will also diese Methode beybehalten, die Erfahrung als ein nothwendiges und bewährtes Factum voraussetzen, und nach diesen vorausgesetzten, hoffentlich haltbaren Prämissen, die Sache erst zu entwickeln und nach ihrer Natur zu erläutern suchen.

Um also die Realität der Sympathie, besonders jene unter den Weltkörpern, (denn auf diese schränke ich mich ein, wiewohl ich auch aus der Erfahrungsseelenlehre hie und da Beyspiele anführen werde,) zu zeigen, so berufe ich mich hauptsächlich auf jenes wunderbare, so simple, doch bewährte Mittel, die Wunden blos durch Adplizirung des Vitriols und dessen sympathetische Wirkung zu heilen, ohne dieselben zu berühren, oder auch nur zu sehen. Es ist freylich diesem Satze, wie vielen andern Wahrheiten schon gegangen, die man lächerlich zu machen suchte, welche aber deswegen nicht aufhören, Wahrheiten zu seyn. Daß nun aber die Heilung der Wunden *)

*) Man merke aber wohl, und ich sage es mit trocknen Worten, daß man erstens gleich beym Anfange dazu thun und diese Heilungsart vornehmen müsse; principiis obsta, sero medicina paratur; daher es zweytens viel zu spät ist, ja vielmehr widrige Effekte erfolgen werden, wenn die Wunde schon alt ist, sich entzündet, oder schon Materie erzeuget hat; denn diese Heilungsart erstreckt sich nur auf geschnittene oder gehauene Wunden, die noch ganz neu sind.

auf diese Art möglich sey und wirklich geschehe, bezeugen die Erfahrung und die damit von sachkundigen, unpartheyischen und glaubwürdigen Männern gemachten Versuche, worunter ich nur ein einziges Exempel anführen und jenes beybehalten will, welches selbst Hr. Kanzler Kenelm Digby erzählet. Es ist aber eins der vorzüglichsten und unumstößlichsten, weil er nicht nur mit obgenanntem Vitriolpulver die Versuche, und zwar unter den schwierigsten Umständen selbst angestellt hat; sondern weil auch diese Heilungsmethode sogar von Jacob, König in England und dessen Prinzen, auch vom Herzog von Bukkingam aufs kritischste und genaueste untersucht wurde, welches der Sache um so größere Autorität giebt, weil erwähnter König Jacob zu seiner Zeit einer der gelehrtesten Könige war, besonders in dem Fache, wunderbare und natürliche Dinge aus ihrem Grunde zu ersuchen, und dieses Faktum auch zulezt sogar in das Memoire oder Journal des weltberühmten Philosophen Bako eingetragen wurde. Man kann daher gewiß kein Beden-

len tragen, diese Erzählung als ächt anzuneh-
men, weil sie schon alle historisch-philosophi-
schen Prüfungen ausgehalten hat, und man
über dieses sonst alle historische Gewißheit um-
stoßen könnte. Sollten aber doch Jemanden
diese Proben und Gründe nicht überführen;
so verweise ich denselben auf unsere Zeiten,
weil auch in diesen, diese so nützliche und schöne
Kunst, durch Vitriol, Wunden ohne Berüh-
rung zu heilen, ihre Vertheidiger und Apolo-
geten hat, die mit dem besten Erfolge Versu-
che damit anstellten. Doch bey meinem ange-
führten Exempel zu bleiben, und zur Sache zu
eilen; so will ich Herrn Digby selbst die Ge-
schichte und den ganzen Vorfall der Sache er-
zählen lassen: „Herr Howel, sagt er, des Her-
„zogs von Bukkingam Secretair, welcher seiner
„vielen und gelehrten Schriften wegen, be-
„sonders in Frankreich, sehr bekannt ist, kam
„ohngefähr zu einem Duell, welcher zwischen
„zween seiner besten Freunde entstanden war.
„Er wollte beyde, aus Pflicht der Freundschaft,
„von einander scheiden, gieng also unter sie,

„ergriff mit seiner linken Hand des einen Degen-
„fäß, mit der rechten hielt er des andern bloße
„Klinge; Beyde aber suchten aus Erbitterung,
„weil einer den andern entleiben wollte, den
„Schiedsmann abzuwenden. Dieser zog in
„Wuth und Unbesonnenheit seine Klinge durch
„Herrn Howels Hand, und zerschnitt ihm da-
„mit die Adern inwendig bis auf das Bein;
„da indessen jener seinen Degen wieder frey
„bekam, und damit einen Hieb nach seines
„Gegners Haupt führte, der auf Howels
„Hand niedersank, welcher geschwind, um den
„Streich auszuschlagen, die bereits inwendig
„verlezte Hand dagegen warf, und also außen,
„wie inwendig, verwundet wurde.

„Diese unverhofte Verwundung und
„Blutvergießung ihres Freundes, war auf
„diese Art eine Hinderniß von der ihrigen,
„die sie auszuführen willens waren. Denn,
„als sie sein mit Blut bespriztes Angesicht sa-
„hen, welches nämlich aus den Wunden der
„in die Höhe gehobenen Hand dahin herab-
„floß, eilten sie ihm Beyde zu Hülfe, und ver-

„banden sogleich die Wunden mit einem Knie-
„band, um das Blut, das aus den entzwey
„geschnittenen Adern, ganz natürlich, in größ-
„ter Menge floß, zu stillen. Sie führten ihn
„alsdann nach Haus und schickten nach einem
„Wundarzt, um ihm ein Pflaster aufzulegen,
„und die Heilung der Hand auf sich zu neh-
„men. — Ich wohnte sehr nahe bey ihm.
„Nach Verlauf vier oder fünf Tage, als dieses
„vorgieng, kam er an einem Morgen zu mir,
„und bat mich, ihm etwas für seine Wunden
„zu geben, weil er gehört habe, daß ich sehr
„vortrefliche, hiezu dienliche Mittel hätte,
„und seine Hand in solcher Gefahr sey, daß
„selbst die Wundärzte besorgten, es möchte
„sich der kalte Brand dazu schlagen, in
„welchem Fall die Hand ihm müsse abgenom-
„men werden. Diese war in der größten
„Entzündung, und er hatte daran, nach seinen
„Worten, unerträgliche Schmerzen, wie solches
„auch die Züge seines Gesichts deutlich an-
„zeigten. — Ich forderte von ihm ein Stück-

„chen

„chen eines mit seinem Blut besprizten Lein-
„wands; worauf er das oben genannte Knie-
„band bringen ließ, unterdessen ich in eine
„Schüssel voll Wassers eine Hand voll pulve-
„risirten Vitriols, so ich in meinem Zimmer
„immer bereit halte, warf, um es geschwind
„zergehen zu lassen. Sobald das Knieband
„angekommen, tauchte ich es sogleich in die
„Schüssel und hatte dabey beständig auf Herrn
„Patienten Howel acht, welcher mit einem
„Edelmann auf der andern Seite des Zimmers
„sprach, und also auf meine Verrichtung nicht
„merkte. Bald beobachtete ich ein gewisses Et-
„was an ihm, gleich als ob er eine merkliche Em-
„pfindung gespürt hätte, und fragte ihn, was
„ihm wäre und er empfände. Ich weiß nicht,
„antwortete er, was mir ist; aber ich fühle
„keine Schmerzen mehr, denn es dünket mich,
„als wenn eine angenehme Kühlung, wie ein
„nasses Leinwand, über meiner Hand sey, wel-
„che mir die große Hitze benommen habe.
„Weil ich nun eine solche Wirkung sah; so rieth

„ich ihm, das Pflaster von der Hand weg zu
„thun, und dieselbe sauber, aber nicht zu kalt,
„noch zu warm, zu halten.

„Dieses wurde sogleich dem Herzog von
„Bukkingam und dem König selbst, hinter-
„bracht, welche den ganzen Verlauf der Sache,
„zu wissen verlangten.

„Nachmittags trug sich in der Sache eine
„sehr merkwürdige Begebenheit zu: Ich nahm
„nämlich das Knieband aus dem Wasser, und
„ließ es an einem großen Feuer trocken wer-
„den. Kaum war es trocken, (und eben da-
„rum mußte es nothwendig auch warm wer-
„den,) sieh! da kommt schon der Diener des
„Herrn Howels und meldet mir, daß sein
„Herr nun erst mehrere und weit größere
„Schmerzen, als zuvor, habe; seine Hand
„sey so sehr entzündet, als wenn sie unter
„heiße Kohlen gelegt worden sey. Ich gab ihm
„zur Antwort: Obschon dieses sich nur erst zu-
„getragen habe; so würde es doch sehr bald
„mit ihm besser werden, ich wüßte auch die
„Ursache und den Kausalzusammenhang dieses

„neuen Zufalls sehr wohl, und wolle dagegen „Mittel verschaffen; sein Herr würde von den „Schmerzen befreyet seyn, nachehe er nach „Haus kommen würde, ihm dieses zu melden; „im Falle aber sich dieses nicht zutragen wür„de, so solle er wieder kommen und mir Nach„richt geben. Darauf gieng er fort, und ich „tauchte alsobald das Knieband wieder in das „Wasser. Was geschieht? Er hatte nur we„nige Schritte zu seinem Herrn zu gehen, um „ihm die Antwort zu sagen, da findet er ihn „schon wieder ohne Schmerzen; diese kamen „auch nie wieder, und kurz! in fünf oder sechs „Tagen war die Wunde zugeheilet, so, daß „nichts als eine kleine Narbe daran zu sehen „war.

„Als dieses König Jacob vernommen „hat, begehrte Er von mir über diese Sache „Erklärung und genauere Nachricht, und be„schuldigte mich auf eine naive Art scherzend „einer Zauberey und Schwarzkünstlerey. Ich „bot Ihm meine Bereitwilligkeit an, jedoch

„mit der Bitte, zuvor dasjenige vorbringen
„zu dürfen, was der Urheber dieses Mittels,
„ein Carmelit aus Indien und Persien, von
„dem ichs habe, dem Grosherzog von Tos-
„kana in ähnlicher Gelegenheit zur Antwort
„gegeben: daß er nämlich dieses Geheimniß
„im Morgenlande erlernet habe, er glaube
„also nicht, daß es Jemand, als nur er, in
„Europa wisse, mithin wäre es Schade, wenn
„man es gemein mache, welches nothwendig
„geschehen würde, wenn Dero Majestät sol-
„ches selbst ausüben wollten; denn da Sie es
„nicht mit eignen Händen, (sondern nur mit
„Beyhülfe anderer) verfertigen könnten, so
„würden es in kurzer Zeit mehrere Leute wis-
„sen, worauf der Herzog nicht mehr in ihn
„drang.

„Bald darauf erzeigte ich dem Carmeliten
„einen sehr großen Gefallen, welches ihn be-
„wog, mir sein Geheimniß zu offenbaren.
„Er reiste noch in demselbigem Jahre wieder
„nach Persien; deswegen glaube ich in Euro-

„pa der einzige zu seyn, der dieses Geheim-
„niß wisse.

„Der König antwortete: ich solle keine
„Sorge tragen, daß es durch seine Person ge-
„mein werden würde, indem Er es allezeit
„mit eignen Händen, ohne Beyhülfe und
„Mitwissen eines andern, verfertigen wolle,
„und überdieß solle ich Ihm zur größten Si-
„cherheit etwas von meinem schon präparirten
„Pulver geben, welches ich auch that und
„Ihn auf das umständlichste unterrichtete.
„Als nun der König unterschiedliche, Aufsehen
„erregende Proben mit dem besten Effekt da-
„mit gemacht, hatte sein erster Leibarzt ein
„aufmerksames Auge darauf; endlich wurde er
„gewahr, daß der König sich des Vitriols
„bediente. Kurz nachher kam er zu mir und
„bat mich, ihm umständlich die Sache zu er-
„klären, weil er doch nun einmal auf die
„Spur und den Grund gekommen sey. Ich
„war versichert, daß dieses Geheimniß durch
„ihn nicht werde gemein werden, und eröff-
„nete es ihm also mit aller Bereitwilligkeit.

„Da er es aber dem Herzog von Mayen-
„ne, bey dem er in besonderer Gnade stund,
„entdeckte, und dieser bey den damit angestell-
„ten glücklichen Versuchen immer seinen Leib-
„chirurgus zur Beyhülfe hatte; so wurde es
„nach und nach so allgemein und trivial, daß
„nun wenige Dorfbader seyn werden, die es
„nicht wissen. Denn nach dem Tode des
„Herzogs verkaufte dieser an verschiedene vor-
„nehme Leute dieses so herrliche Arkanum, und
„kam dadurch zu großem Reichthum."

Dieses ist sowohl die merkwürdige Geschichte einer Kur und Heilung, so mit diesem Pulver verrichtet worden ist, als zugleich ein Verzeichniß, wie und wo es seinen Ursprung, Fortgang und Bekanntmachung genommen hat.

Meine Absicht bey abermaliger Bekanntmachung dieses Vitriolpulvers und der damit gemachten Kur, ist wahrlich nicht, Charlatanerie zu spielen. Ich wollte blos erzählen: das ist geschehen — diese und diese Wirkungen sind darauf erfolgt. Und da auch in unsern Zeiten noch immer damit glückliche Versuche angestellt

werden; so will ich nun die Sache kritisch-philosophisch untersuchen, von den Effekten auf die Ursachen zurückgehen, und ihre Beschaffenheit, zwar nicht im Detail, doch in einem kurzen vollständigen System, vor Augen legen.

Da man aber weiß, daß die Natur meistentheils nur durch den Zusammenfluß und die Verbindung mehrerer Ursachen wirket, und einzelne isolirte Naturkräfte selten so große und paradoxe Naturwirkungen hervorbringen; ja, da man weiß, welchen erstaunungswürdigen Effekt mehrere, dem Ansehen nach geringscheinende Dinge, oft verursachen; so wird man leicht einsehen, daß ich verschiedene Prämissen und Axiome, als unumstößliche, ewige Wahrheiten voraussetzen, dunkle und zweifelhafte Sätze erläutern und beweisen, und mich in verschiedene in der Philosophie abzuhandelnde Materien einlassen müsse; dann erst werde ich den Schleyer von dem Geheimniß wegnehmen, und die Wahrheit in ihrer reizenden Blöße zeigen können.

Man darf sich gar nicht wundern, daß nun erst in unsern Zeiten dieses wissenschaftliche Fach größeres Licht bekommen hat, da man zuvor darüber meistens schiefe, schwankende Grundsätze hatte, und falsche Urtheile hegte. Man glaubte, durch leere, dunkle geheimnißvolle Worte, als: durch Gleichförmigkeit, Anziehung, gleiche Eigenschaften, magnetische und andere Naturkräfte, (ohne diese Worte selbst, und die Eigenschaften, worin sie bestehen, zu erklären,) mit prahlerischem Gepränge, wobey man oft gähnen mußte, die Sache bewiesen zu haben. Aber die glückliche aufgeklärte Epoche, welche die Naturwissenschaft und überhaupt die Philosophie nun erreicht hat, verwirft dergleichen seichtes, jedoch schönes Wortgepränge, das gezwungenem Schminkwerke ähnlich, wie Gold glänzet, und die Augen des Leichtgläubigen und Unerfahrnen täuschet, weil es die Einbildung mehr ergötzet, als den Verstand überzeuget. Es gelang ihr glücklich, die Schaale zu zerbrechen und auf den Kern zu

kommen. Freylich geschah dieses nur nach und nach, und nur durch eine Kette mehrerer nach einander folgenden Beobachtungen und Wahrheiten, die aber zulezt unvermerkt durch eigne Kraft das Schloß aufbrachen, womit die eiserne Thüre, die zu diesem Geheimnisse führet, verschlossen war. Einzelne von diesen Wahrheiten und isolirten Naturkräften würden freylich nicht dazu hinlänglich seyn, so wie einzelne Räder nicht hinlänglich sind, ein großes künstliches Uhrwerk in Bewegung und Umlauf zu bringen. Ich will also, nach geometrischer Methode, erstlich mit sechs oder sieben unumstößlichen Beweisen und Wahrheiten, die aus dem großen Buche der Natur selbst hergenommen sind, den Grundstein legen, und darauf das ganze Gebäude aufführen.

Der erste Fundamentalsatz und Grundstein ist: Daß es auf dem ganzen weiten All der Schöpfung eine gewisse Lichtmaterie gebe.

Dieses äußerst feine Fluidum, dieser subtilste Aether, den die Alten Materiam primam;

Animam mundi, die Neuern le Fluide univer-sel nennen, ist ein Urstoff, der alle Poros durchdringet, und allen organisirten Körpern großentheils ihre Lebensnahrung und ihren Wachsthum giebt, dessen Realität wir zwar wegen seiner verwunderungswürdigen Feinheit nicht sehen noch begreifen können, aber aus seinen Wirkungen nur zu gut empfinden, das endlich ganz von jenem Licht verschieden ist, so von der Sonne und den Gestirnen ausflie-set. *)

*) Selbst die mosaische Urkunde sagt uns dieses gleich Genes. im ersten Kap. mit dürren Worten, daß vor allem andern, gleich am ersten Tage, durch des Schöpfers Befehl: „Es werde Licht!" Licht geworden sey, und am vierten Tage erst Sonne und Mond geschaffen worden seyen, wo also das Licht der Sonne und des Mondes vom ersteren ganz unterschieden wird. Man beliebe die Erklärung dieser angeführten Bibelstelle in dem Handbuch der christl Religion, von Ildephons Schwarz, ersten Bandes, Seite 314. ferner, eine recht schöne, kritisch-philosophisch gesammelte Commentarienstelle darüber nachzu-schlagen, wo man die Nothwendigkeit und Ent-wickelung dieses Lichtes und die ganze Schöpfung

Daß diese Lichtmaterie, ohngeachtet ihrer erstaunlichen Feinheit, doch noch von einer ma-

dieser unserer sublunarischen Maschine, mit Vergnügen lesen wird. Sie steht in einer Dissertation über Sympathie, de miro inter corpora coelestia humanitatemque consensu. Auch kann man hier einige schöne Discussionen über den Lichtstoff, von Herrn Prof Arbogast, nachlesen. Item neues polytechnisches Magazin, oder die neuesten Entdeckungen im Fache der Naturlehre, Chemie ꝛc. aus den wichtigsten französischen Zeitschriften, 1. B. 1798. No. 6. über die Wärme und Lichtstoff. -- Und wirklich zufolge den, auf dem itzt adoptirten Lehrsatze, daß Licht und Wärme zwey ganz verschiedene Wesen sind, gebauten Theorien Richter's, Gren's, Leonhardi's, Göttling's, führt mein obiger Satz und Behauptung weiter gar keine Schwierigkeit mit sich. Vielmehr sagt ausdrücklich und mit trocknen Worten beynahe eben das nämliche einer dieser großen Naturforschern auf folgende Art: „So ausgemacht das Daseyn „der Lichtmaterie in der Körperwelt zu seyn „scheint; so läßt sich doch nicht mit Gewißheit „bestimmen, ob sie von der Sonne oder von den „Fixsternen abstammet, oder ob sie nur eine noch „nicht bekannte Modification einer höchst feinen „elastischen, im ganzen Weltraume verbreiteten „Flüssigkeit ist.“ -- Er scheint vorzüglich mitunter, das Phlogiston in der Entwicklung zu verstehen; denn, sagt er anderswo deutlich und geradehin,

teriellen *) Wesenheit sey, ist in der Natur-

„Licht sey überhaupt nichts anders als eine Auf-
„lösung des Phlogistons in dem Wärmestoff.“ ---
Der verdienstvolle Italienische Schriftsteller *Vin-*
cenzo Dandolo i. s. Werke: Fondamenti delle Sci-
enza chîmico fifica applicati alla Formazione de'
corpi ed a' fenomeni della natura, wagt es zwar
nicht etwas hierüber festzusetzen, zeigt aber sehr
schön, daß eben dieses Licht auf eine wirklich che-
mische Art auf sehr viele Körper wirkt, daß es
sowohl Zusammensetzungen als Zerlegungen veran-
lasset, und daß es die Körper, die dem Ein-
flusse desselben ausgesetzet sind, überhaupt flüchtig
macht und ihnen eine Farbe mittheilt. „Die
„Veränderungen fährt er fort, welche sich in den
„Körpern, wenn sie vom Lichte berührt werden,
„zutragen, hängen immer von der Verwandschaft
„ab, die dasselbe gegen den Sauerstoff äußert,
„den diese Körper enthalten. Dann zeigt er
„auch, welch' eine starke, und im Ganzen genom-
„men, wohlthätige Kraft das Licht auf die Kör-
„per der beyden organisirten Naturreiche äußert.
„Ja das Licht ists, dem sie einen gewissen bele-
„benden Reiz verdanken, der zum Wohlseyn
„und zur Fortdauer derselben so nöthig ist, daß
„sie, wenn man ihnen eine Zeitlang das Licht
„entziehen wollte, gewiß sehr übeln Zufällen aus-
„gesezt seyn, und des Lebens endlich gar beraubt
„werden würden.“ ---

*) Man mag für eine Theorie annehmen, welche man will, so läßt sich alles Gesagte doch sehr gut

lehre zu klar erwiesen, als daß ich es erst weitläuftig erproben sollte; denn diese Meynung erklären; denn nimmt man die Newtonische Theorie an, daß nämlich das Licht von leuchtenden Körpern ausstrahle, und deswegen auch Systema Emanationis heißt, so wird man, besonders die Wirkungen des Sonnenlichts, sehr gut erklären können, nämlich dessen Erwärmung, subtileste Materialität und übrige Eigenschaften, so auch, wie aus Körpern die Farben ausgezogen werden; warum dunkle Körper, wenn sie eine Zeitlang erleuchtet werden, auch noch lange fortfahren im Dunkeln zu leuchten, und warum schwarze Körper, besonders schwarzes warm gemachtes Tuch, die Sonnenstrahlen am liebsten einsauge, u. s. w. Der gemeine Einwurf, daß die Sonne durch den beständigen ungeheuern Strahlenausfluß seit 6000 Jahren, so lange fast die Welt stehet, endlich an ihrer Größe müsse verlohren haben, und daß diese unbegreifliche Menge Strahlen durch ihre Projektion und verschiedene Reflektionen einander mit Verwirrung durchkreuzen müßten, hat gar keine Schwierigkeit, weil lezterer Einwurf vielmehr selbst zu meinem Beweise dient, wie ich gleich zeigen werde; und der erstere von dem großen Boschowich beantwortet wird, der genau berechnete, daß ein Z. K. Wasser mehr Materie ni sich halte, als die Son-

ist uralt; schon verschiedene alte Weltweise waren ihr zugethan; wie auch der heilige Augu-

ne in 1000000 Jahren verliere. Und J. B. Richter erklärt im dritten Stück über die neuern Gegenstände der Chymie, sehr scharfsinnig, wie es leuchtende Körper geben könne, die ohne Aufhören, ohne daß sie an ihrer Masse etwas verlieren sollten, Licht hervorbringen können, weil beyde Stoffe, die zum Licht gehören, sich immer wieder von einander trennen, und von den ohne Aufhören selbstleuchtenden Körpern aufs neue wieder angezogen werden können. Das Eulerische System, das Lieblingssystem der heutigen Philosophen, welches Aristoteles schon hatte, erklärt die Sache eben so glücklich, wo nicht glücklicher, das nämlich eine höchst subtile, reine, flüssige und zugleich elastische Materie überall in dem unermeßlichen Weltraum ausgebreitet sey, auf dessen Theile die leuchtenden Körper durch Zittern, so wie die schallenden Körper bey ihrem gröbern Zittern auf die gröbere Luft schlagen, und also durch diese Schwingungen die Phänomene des Lichts sich erklären lassen; so wie eben durch jene an einander liegenden Luftkügelchen der Schall fortgepflanzet wird. De la Metherie in seinem Buche: Essai analytique sur l'air pur & les differentes especes d'air, nimmt eben auch eine Elementarsubstanz, ein ätherisches Fluidum an, welches die Materie des Elementarfeuers sey,

stinus in seiner dritten Epistel, ad Volusianum, der auch gesagter Meynung beypflichtet, solches bezeuget. — Wegen der unbegreiflichen Feinheit dieses Aethers zweifelt Euler, ob er schwer sey, und hält ihn vielmehr aus nicht zu verwerfenden Gründen für die Ursache der Schwere anderer Körper; er sagt auch, daß es ihm sehr wahrscheinlich sey, daß die Dichtigkeit der gemeinen Luft beynahe vier Millionenmal größer sey, als jene des Aethers. Dieses alles hindert uns dessen ungeachtet

und wenn es durch die Schwingungen irgend eines leuchtenden Körpers erschüttert werde, leuchtend werden könne. Er läßt unentschieden, ob die Feuer- und Lichtmaterie zwey verschiedene Materien sind, aber den Wärmestoff trennt er ausdrücklich von beyden. Auch verdiente hier noch eine andere Hypothese hierüber angemerkt zu werden, die der Landmarschall von Hahn in Remplin in seinen Gedanken über die Sonne und ihr Licht, annimmt; allein um nicht zu weitschweifig zu seyn, so verweise ich nur den wißbegierigen Leser auf gemeldetes Buch, so auch auf J. B Richters drittes Stück über die neuern Gegenstände der Chymie, und auf das, was ich in der vorvorigen Note schon hierüber gesagt habe. ---

nicht, die Existenz dieser fluiden Lichtmaterie anzunehmen. Wir wissen ja, daß das Wachsthum der Pflanzen, weil dieselben ohne Licht nicht wachsen, ein redender Beweis hievon ist; *) ja man will sogar auf recht sensible Barometer

*) S. Ingenhouß Versuche über die Wirkungen des Sonnenlichts auf die Gewächse. Könnte man hier nicht auch etwas vom Pflanzenschlafe nach Linné sagen? In den Annalen der Botanik, von D. Paulus Usteri herausgegeben, finden sich über obige Materie einige recht schöne feingedachte Abhandlungen, die wirklich gelesen zu werden verdienen; so wie sie eben auch die allgemeine Jenaer Litteraturzeitung v. Jahr 1794. No. 179. sehr wohl bemerket hat; doch ich will, weil die Stellen nicht groß sind, sie daraus ausheben und hersetzen: Eine ist in den genannten Annalen im 4ten Stück. 5) Memoire sur la grande probabilité, qu'il y a, que l'air fixe est dè composé par les plantes dans l'acte de la vegetation, par Mr. Senebier, Bibliothecaire de la Republique de Geneve. Nicht aus dem Wasser, sondern aus der dem Wasser beygemischten fixen Luft (Kohlensäure) entwickeln die Pflanzen im Sonnenlichte die reine Luft; sie enthalten die fixe Luft durch die Wurzeln, so wie aus der Atmosphäre durch Thau und Nebel. Die andere Stelle ist eben dort im 6ten Stück. 2) Untersuchung und Erklärung einer beobachteten fortgehenden Bewegung der Conferva infusoria (der

rometer dessen Einfluß bemerkt haben, und in der Distillirkunst ist es ja ohnehin ganz evident und jedem, auch Nichtphilosophen, bekannt.

Nimmt man nun auch das Licht der Sonne und so vieler tausend Sterne, die wahrscheinlich eben so viele Sonnen sind, dazu, und betrachtet, daß dieses Licht mit jenem Lichte des Aethers beym Zusammenlaufe sogleich sich schwesterlich vereinigt; so sieht man dessen Einfluß in die Geister- und Körperwelt gewiß unverkennbar ein, zumal, da wir schon aus Erfahrung wissen, welches Wachsthum dadurch

grünen Materie des Priestley) gegen das Licht. (vom Hrn. Abt Olivi.) Das Aufsteigen dieses Gewächses gegen die Beleuchtung und das Herabsinken bey der Beschattung, entstehe von nichts anderm, als von der die Pflanzen hebenden Entwickelung der reinen Luft durch das Licht, und die Nichtentwickelung derselben im Schatten. (die Conferva bullosa zeigt dasselbe) Die reine Luft sey in den Pflanzen enthalten, oder das säuernde Wesen; durch Einwirkung des Lichtes werde sie als sichtbare reine Luft aus derselben dargestellt.

sowohl das mineralische und vegetirende, als animalische Reich gewinnet; da wir, sage ich, auch aus Erfahrung wissen, daß ein einziger Sonnenstrahl oft des Menschen Gemüth aufheitert und die finsterste Laune verscheuchet.

Man vergebe mir, wenn mich izt gegenwärtige Materie zwingt, die dunklere oder vielmehr die in Schulen gewöhnliche Sprache der Physik zu reden. Es ist nämlich eine ausgemachte Sache, daß das Licht eine gewisse Direktion, Bewegung und Reflektion hat; *) oder mit andern Worten: wir wissen, daß das Licht, wenn es von der Sonne ausgehet, aufs geschwindeste in geraden Strahlen sich ausbreitet; wir wissen ferner, daß es, wenn es an

*) Vorzüglich will ich hierüber eines der neuesten Werke zu vergleichen empfehlen: nämlich Archytas, oder das wichtigste für den Menschen. In Dialogen über Gegenstände aus der Naturlehre ꝛc. Von Dr Gottfr. Schmidt, I. Th. 1799. Berlin. II Dialog, Gang des Lichtes, Geschwindigkeit und Ausbreitung desselben. ꝛc. Item Darstellung des Weltsystems durch P. S. La. Place, aus dem Französischen von J. C. F. Hauff 1798. Artik. Lichtstralenbrechung. --

harte, undurchdringliche Körper stößt, unter gleicheckigten Winkeln wieder zurückprellet, das ist, daß der zurückgeworfene (angulus reflexionis) und der Einfallswinkel (angulus incidentiae) einander gleich seyen. Diese zurückgeprallten Strahlen nehmen alsdann einen andern Weg durch gerade Linien, bis sie an einen andern Körper wieder anstoßen und wieder zurückgeprellt werden, und durch diese fortdauernde Bewegung, Anprellung und wieder Zurückprellung ermatten, und endlich gar verschwinden. Eine Parallelstelle wird dieses etwas begreiflicher machen. Man werfe zum Beyspiel einen Ball mit Stärke an die Wand! Der Effekt wird seyn, daß er eben wieder von der Wand auf die andere Seite zurückgeschlagen wird, und zu denjenigen Ort lauft, wo er seinen ersten Stoß bekommen hat; und sind die gegen einander stehenden Seiten nicht zu weit entfernt und die dem Balle gegebenen Kräfte sehr stark oder verdoppelt, so wird derselbe noch öfters an verschiedenen Seiten und

zwar zu gleicheckigten Winkeln anschlagen, zurückprellen, und endlich, wenn sich nach und nach seine Kräfte verlieren, langsam seinen Lauf endigen, wie man deutlich alles dieses auf dem Billard sehen kann. — Eben so ist auch aus der Astronomie bekannt, daß selbst der Mond (der an und für sich ein dunkler Körper ist) sein Licht, nebst andern Planeten, von der Sonne habe, weil die Sonnenstrahlen, da sie an dem Monde anschlagen und nicht durchdringen können, zurück- und auf unsre sublunarische Erde prellen; so wie im Gegentheil unsre Erde das Sonnenlicht auf den Mond zurückwirft, in welchem Falle sein Licht ganz blaßgelb oder vielmehr silberfarbig ist, wie wir es sehen, wenn der Mond im Neulichte ist. Aus dieser Refraktion der Sonnenstrahlen lassen sich nun wirklich auch viele Phänomene in der Atmosphäre und manche Lokalbeschaffenheiten unsrer Erde erklären, so, z. B. daß manche Gegenden im Thale fruchtbarer als auf den Bergen sind, oder wenigstens das Getraid und die Früchte ehender hier oder dort zur Reife kommen, u

dgl. Hieher gehört freylich vieles, ja fast die ganze Lehre der Catoptrik und Dioptrik; allein, um nicht zu weit auszuschweifen, kann ich mich darauf nicht einlassen; ich begnüge mich also, es nur angezeigt zu haben.

Der zweyte Grundstein ist der mit Körpertheilchen (Atomis) geschwängerte Ausfluß des Lichts, oder der Beweis, daß das Licht, wenn es auf Körper fällt, welche die Strahlen nicht eindringen lassen, sondern wieder zurückschlagen, zugleich einige kleine Theilchen von jenen Körpern mit sich fortnehme. Eine Wahrheit, die zwar unglaublich scheint, aber doch sich mit solcher Evidenz erproben läßt, als jene Wahrheit, daß $3 + 3 = 6$ sey. Dieses läßt sich bey An- und Zurückprellung einiger grober Körper schon mit bloßem Auge sehen; so nimmt, um bey dem oben angeführten Beyspiele zu bleiben, der an die Wand angeschlagene Ball im Zurückspringen einige gleichwohl sehr geringe Theilchen mit sich, besonders wenn der Kalk feucht, oder die Mauer

naß, schwarz und rußig ist, wie man bey alten verwitterten Mauern gemeiniglich siehet. Eben so geschieht es auch mit dem Lichte; wir wissen nämlich, daß die Strahlen von der Sonne mit einer außerordentlichen Geschwindigkeit ausgehen, so, daß sie in einem einzigen Augenblicke viele tausend Meilen durchlaufen. Je größer nun die Geschwindigkeit eines Körpers, desto größer ist auch seine Bewegung und Stärke, weil sich, wie die Mechanik lehret, die Geschwindigkeiten wie die Räume verhalten, die in gleichen Zeiten zurückgelegt werden, und was dem Körper an Masse abgeht, dasjenige die Geschwindigkeit an Stärke ersetzen kann. Nimmt man noch dazu die anziehende Kraft, (vim attractivam,) wodurch manche Körper das Sonnenlicht stärker an sich ziehen, und wodurch die Bewegung durch die immer und immer nachfolgenden Strahlen beschleunigt wird; so muß es geschehen, daß, da aus oben gemeldeten Gründen die Strahlen stark auf die entgegengesezten Körper anprellen, sie nothwen-

dig darein einige gleichwohl nur schwache, unmerkliche Eindrücke oder Einschnitte machen, aber wieder zurückgeprellt werden, und mit sich einige dieser abgerissenen Theilchen und Stäubchen weit fortnehmen. Ich appellire hier an die Erfahrung, die dieses genugsam erweiset. Vor allen will ich einige sehr bewährte Experimente anführen, aus welchen klar erhellen wird, daß die Sonnenstrahlen solche Gewalt haben, daß sie auch feste Körper aus ihrer Lage bewegen, und also um so viel mehr deren Theilchen mit sich fortreissen können. Hartsoecker *) hat in den Brennpunkt eines Brennglases eine Hand voll Sand gelegt und beobachtet, daß die durch das Glas zusammengezogenen und vereinigten Sonnenstrahlen denselben in einem Nu zerstreuet, nicht anders, als wenn der Wind darein geblasen hätte. Hom-

*) Er führt dieses Experiment in seinen Conjectures physiques, die Anno 1706. zu Amsterdam herausgekommen sind, im ersten Buche, Disc. 3. §. 5. an.

berg *) machte einen ähnlichen Versuch. Er legte Amiant auf eine Kohle, brachte sie in den Brennpunkt eines Brennspiegels und beobachtete, daß er von den Sonnenstrahlen umgekehrt wurde. Er befestigte auch eine Feder aus einer Uhr mit dem einen Ende an ein Holz, und als er mit einem Brennglase von 12 bis 13 Zoll im Diameter die Sonnenstrahlen darauf warf, das Glas wieder zurückzog und dieses öfters wiederholte; so fieng die Feder hin und wieder sich zu bewegen an, so, als wenn sie gestoßen worden wäre. Aber daß die Wirkung der Sonnenstrahlen noch weiter gehe, und sie von den bewegten Körpern einige Theilchen und

*) Dieses erzählt Fontenelle, und ist zu finden in Histoire de l'Academie Royale des Sciences, Anno 1708 unter den Observationibns Physicae generalis. Ich hätte freylich auch aus den neuern Zeiten eben so schöne und ähnliche Experimente, als eines Franklin, de Lüc und anderer, anführen können; ich wollte aber mit Fleiß obige ältere hersetzen, um zu zeigen, daß dieses gar keine neue Meynung, sondern eine schon längst gemachte Bemerkung sey.

überhaupt heterogene Körper mit sich auch wieder in die Höhe nehmen, ist dem Meteorologen nur zu bekannt; und ist dieses hievon ein untrüglicher Beweiß, weil man im Hagel dergleichen heterogene Körper, als Sand, Spreu u. dgl. findet. Läßt sich wohl auch das Alltagsphänomen, das Abschießen der Farben anders oder wenigstens besser, als durch gegenwärtige Theorie, erklären? Man zeigt es ja schon selbst im gemeinen Sprachgebrauche an, da man sagt: die Sonne hat diese oder jene Farbe ausgezogen. Ich muß hier noch ein anderes Experiment beybringen, welches jeder selbst anstellen kann, und welches den genannten Effekt augenscheinlich zeiget. Man nehme ein nasses Tuch oder Leinwand, hänge es an das Feuer, um es zu trocknen; so wird man mit freien Augen sehen können, wie die darauf schlagenden Feuerstrahlen, weil sie keinen Eingang in das Tuch finden können, sich wieder davon zurückschlagen, und etliche kleine Wassertheilchen, die zwischen dem Feuer und dem Tuche einen Dunst oder Nebel verursachen

werden, mit sich nehmen. Eben dieses wirket die Sonne auch im Großen in der Natur. In Wahrheit, man muß erstaunen, wenn man die ungeheure Ausdünstung bedenket, die aus den Flüssen, Seen, Sümpfen und dem Meere, von den Sonnenstrahlen in die Höhe gezogen wird, so, daß nach der genauesten Berechnung des Hallejus täglich nur allein aus dem großen Weltmeere durch die Hitze der Sonnenstrahlen eine solche Menge Wassers evaporire, die hinlänglich sey, 52,800,000,000 Schiffsfässer damit zu füllen; daher denn der Grund von so vielen wässerichten Lufterscheinungen leicht einzusehen ist. *) Die Sache geht nämlich

*) Anmerkung. Mariotte nimmt an, daß ein Drittheil vom Niederschlage meteorischer Gewässer wegdünste, ein Drittheil für Gewächse und Thiere verbraucht werde, und ein Drittheil hält er für mehr als zureichlich zur Unterhaltung der Quellen und Flüsse. Er gründet seine Meinung auf eine eigene Beobachtung, daß nämlich in der Seine jährlich 139,088,500,000 Kubicfuß Wasser unter der Königsbrücke von Paris wegfließen, welches noch nicht der sechste Theil vom Niederschlage ist, wenn man annimmt, daß die Seine

auf folgende Art zu: Die Sonne wirft gleich bey ihrem Aufgange ihre wohlthätigen erwärmenden Strahlen auf die vom Regen oder Nachtthaue kalte und benezte Erde, wo diese Strahlen einen Nebel oder Dunst, auf die Art, wie ich oben bey dem Experiment mit dem nassen Tuche erwähnte, hervorbringen. Dieser Nebel zieht sich nach und nach bis an die Gi-

auf einige 20 Meilen das niederfallende Luftwasser an sich ziehen könne. (s. dessen Oeuvres, Tom. I.) Dieß stimmt auch mit der Bemerkung Bergmanns ganz überein; man sieht ja merklich, sagt dieser, daß das Wasser auf der Erde nach dem Niederschlage ab- und zunimmt. Das wüste Arabien und ein Theil von Afrika hat Mangel an Quellen und Flüssen, aber auch zugleich am Niederschlage. Siehe Abriß einer Naturgeschichte des Meeres, (von Ausdünstung desselben,) ein Beytrag zur physischen Erdbeschreibung, von Friedr. Wilh. Otto. Und daß selbst so gar viele Quellen von Dünsten entstehen, vergl. Bergmann III. Abth. I. Kap. S. 279 von den Quellen, so wie den Ursprung derselben auch H D. Halley und viele andere neuere Naturkündiger erklären.

pfel der Berge, und wird immer subtiler und dünner, je mehr nämlich die Sonne selbst aufsteigt, und also durch größere Wärme ihn in die Höhe ziehen kann, bis er sich endlich aus unsern Augen verliert, und mit der Luft, die wegen ihrer höchst subtilsten und fluidesten Dünnheit unserm Auge unsichtbar ist, vereinigt. Diese unsichtbaren Wasser- und Körpertheilchen durchkreuzen vermittelst des Vehikels des Lichts und der Sonnenstrahlen die Atmosphäre weit und breit, so lange bis die Sonne untergeht; alsdann fallen sie in großer Menge wieder zur Erde herab, von welcher sie aufgezogen worden sind. *) Daher sieht man wie-

*) Daher ist leicht zu begreifen, warum man meistens nur am Abend und Morgen Nebel und Thaue sieht, und warum die Nebel im Frühling und Herbst, besonders an großen Wassern, sehr gewöhnlich sind. Aus der Beschaffenheit der Atmosphäre und aus Lokalumständen lassen sich hiermit auch die übrigen wässerichten Lufterscheinungen erklären. Ich will nur Eine hersetzen: Es sind die Wolken. Vermehren sich nämlich diese in der Luft stehenden Nebel und Dünste, und kommen sie

der leicht ein, warum man mit Grunde sagt: Die Nachtluft sey schädlich, man solle zur Nachtzeit das Haupt und den Leib nicht lange

sehr nahe an einander, so entsteht hieraus eine Wolke, wie man solche unter sich sieht, wenn man auf einem sehr hohen Berge ist. Ich kann hier nicht umhin, ein auch in der Gegend meines Klosters ähnliches Phänomen anzuführen, das ich immer mit wahrer Herzenslust betrachte, und welches Fremde und Gäste, welche dasselbe noch nie gesehen haben, ganz in Erstaunung setzet. Da nämlich auch Banz ziemlich hoch liegt; so geschieht es zur Frühlings- und Herbstzeit nicht selten, daß, wenn die Luft mit dergl aufsteigenden Nebeln stark geschwängert ist, daß, sage ich, man von Banz aus in der ganzen weiten Gegend umher weder Städtchen, und Dörfer, noch den ganzen dortigen Felder und Wiesenflur, sondern nichts als unten ein großes Nebelmeer, welches fast alles dieses bedecket, oder gleichsam überschwemmet hat, — und ober diesem nur die Sonne in ihrer Pracht am Firmamente sieht; welches Schauspiel frühe alsdenn so lange dauert, bis die Sonne etwas höher steigt, und durch ihre erwärmenden und allmächtigen Strahlen dieses Nebelmeer verscheuchet, und entweder die Nebel aufziehet, oder zur Erde nieder präcipitirt. Wer-

entblößt haben; ferner, warum, besonders im heißen Erdgürtel, der unbekannte Wanderer

den sie aufgezogen, so ist es gewiß, daß Regen erfolgt. Denk diese Dünste machen eben alsdenn auch den Regen aus, wenn die Elasticität der Luft fehlet, und sie, nebst andern Umständen, sich zu sehr an einander nähern, und so in größern oder kleinern Tropfen wieder zur Erde herabfallen. Freylich ist auch die Beschaffenheit der Atmosphäre einigermaßen eine Mitursache; deswegen sieht man oft auf einem sehr hohen Berge, z. B. auf den Alpen, den Regen unter sich, da oben die Sonne sich in ihrem ganzen majestätischen Lichte zeigt Auf diese Art kommen nun meistens die Dünste wieder zur Erde herab, von der sie empor in die Luft gestiegen sind. Von dem Thaue muß jedoch der Verfasser noch bemerken, daß man seine Entstehung nicht allein von oben herab habe, sondern daß er sich zum Theile auch aus den Pflanzenblättern und der Oberfläche der Erde entwickle, wie die neuern Naturforscher durch die genauesten Versuche darthun; daher man im eigentlichsten Verstande nicht wohl sagt: Der Thau ist gefallen. Vergl. über diese Materie: Neues polytechnisches Magazin oder die neuesten Entdeckungen im Fach der Naturlehre, Chemie ꝛc. 1798 No. I. von Entstehung der Wolken, des Schnees, Thaues. ꝛc.

seinen süßen nächtlichen Schlaf unter einem Baume auf der Erde oder auch anderswo, ohne genugsam bedeckt zu seyn, mit dem Tode oft bezahlen muß, weil die Evaporation dort weit größer, als bey uns, und der salzichten, salpeter- und schwefelartigen Theile wegen, höchst gefährlich ist. Eben diese schädliche Präcipitation der Dünste zur Nachtzeit fühlen auch in unserm kältern oder gemäßigten Klima hochbetagte Leute nur gar zu gut. Warum aber junge Leute dieselbe nicht so sehr empfinden, davon ist die Ursache, weil sie noch große natürliche Hitze haben und ihr Blut im beständigen Aufwallen, und also auch die Evaporation ihrer Geister und Dünste stärker ist, welche jene herabfallende schwächern Dünste verhindern und zurückstoßen.

Es ist eben hier der rechte Ort, zu zeigen, daß der hin und her wehende Wind nichts anders, als gleichsam ein aus dergleichen Atomen und Elementen bestehender Fluß sey. Folgende Erzählung, die ich aus der alten Ausgabe beybehalten habe, und mit welcher Brydone

in seiner Reisebeschreibung durch Malta und Sicilien, so viel ich mich erinnere, bey einer andern Gelegenheit sehr übereinkommt, wird die Sache begreiflich machen. „Ich erinnere „mich, schreibt Herr D. gesehen zu haben, wie „und woraus der Wind bestehe. Ich reiste im „Anfange des Sommers in Italien über den „Berg Cenis, und war bereits auf der Mitte „des Berges, als die Sonne ihre purpurfarbi„ge und goldene Strahlen zeigte, und in ih„rer majestätischen Pracht aufgieng. Ehe ich „aber in dieser bezaubernden Aussicht die Son„ne selbst sehen konnte, weil zwischen der Pro„jektion meines Auges und der Sonne die Ber„ge dazwischen lagen, so habe ich bemerkt, daß „der Glanz ihrer Strahlen den Gipfel des Ber„ges Viso, oder vormals Visulus genannt, „welcher einem hohen Steinfelsen gleicht, und „viel höher als der Berg Cenis mit andern „herumliegenden Bergen ist, gleichsam ver„golde. Viele sind der Meynung, daß dieser „genannte und immer mit Schnee bedeckte

„Berg

„Berg nach dem Berge Pico von Teneriffa
„in Canarien und nach dem Berge Montblank,
„den Meiners so schön beschrieben hat, einer
„der höchsten sey.*) Ich beobachtete auch all-
„da, daß in der Gegend, wo der Fels bestrahlt
„war, ein Nebel, der anfangs sich nicht größer
„als eine Kugel von mittelmäßiger Größe zeig-
„te, entstund. Dieser Nebel vergrößerte sich
„aber nach und nach immer mehr, so, daß zu-
„lezt ganz dieser Berggipfel und alle umliegen-
„den Berge mit einer Wolke bedeckt und einge-
„hüllt waren. Ich war bereits auf der Höhe
„des Berges Cenis gekommen, und befand
„mich dem Berge Viso gerade gegenüber, als
„ich ausruhte, ihn zu betrachten, und zu-
„gleich bemerkte, daß sich der Nebel allgemach
„nach dem Orte zu, wo ich war, hinneige.
„Und siehe! als ich mich gegen denselben um-
„richtete, empfand ich im Angesichte eine kleine

*) Siehe von der Höhe der Berge mehreres in Bergmanns Erdkugel, II. Abtheil. IV. Kap. §. 36.

„angenehme Kühlung. Als meine Leute, die „mir langsam nachgegangen waren, beysammen „waren, stiegen wir die andere Seite des Ber„ges nach Suze hinab; je weiter wir hinab „kamen, desto mehr vermehrte sich der hinter „uns aufs schärfste blasende Wind. Wir muß„ten eben diesen Weg nehmen, wo die Sonne „schien, und trafen Reisende an, die eben da, „wo wir hinabstiegen, gegen uns heraufka„men, und uns berichteten, daß der Wind „unten am Fuße des Berges sehr stürme und „sie nicht wenig inkommodirt habe, weil er „ihnen scharf in das Angesicht geblasen; im „Heraufsteigen aber hätten sie ihn um ein „ziemliches nicht so stürmisch mehr bemerkt„Wir fanden auch wirklich an dem Orte, wo„von uns die Reisenden, die uns begegneten, „sagten, daß der Wind dort sehr stürme, dem„selben als ein Ungewitter, das immer stär„ker ward, bis die Sonne in ihrem Glanze „hervorkam, und ihn also nicht mehr dieser „Direktion und Linie nach, an sich zog, son„dern demselben die Leitung hin auf eine an-

„dere Seite gab. Die Leute dieses Orts ver-
„sicherten mich, daß sich dieses immer zu-
„trage, wofern nicht ein ungewöhnlicher und
„großer Zufall seinen gewöhnlichen Lauf hin-
„dere, welches zu gewissen Stunden des Ta-
„ges geschehe, wenn sich nämlich der Wind an
„einer gewissen Linie und Seite erhebe: und
„wenn die Sonne auf einen andern Ort in
„ihrer täglichen Laufbahn komme, so erhebe
„sich ein andrer Wind, und diese Abwechslun-
„gen ergeben sich so lange, bis die Sonne un-
„tergehe, worauf allezeit, besonders bey schö-
„ner Zeit, Windstille erfolge, und immer käme
„der Wind, nach ihrer täglichen Beobachtung,
„vom Berge Viso her, welcher der Sonne ent-
„gegen liegt. Auch sezten sie noch bey, daß der täg-
„liche Wind unten am Fuße des Berges immer
„stärker als oben, wehe." *)

*) Die Ursache hievon ist klar Aus der Physik näm-
lich ist bekannt, daß alle Körper ein natürliches
Bestreben, eine gewisse Tendenz, zur Erde, und
zwar zum Mittelpunkte derselben, zu fallen, ih-
rer Schwere wegen, haben, so, daß sich die Ge-

Obgleich aus der Erzählung dieser ganzen Sache das Resultat schon deutlich in die Augen fällt; so muß ich doch noch eine Bemerkung beysetzen, die dasselbe alsdenn in ihrem ganzen hellen Lichte zeigen wird, und die bey Schiffahrten nie aus den Augen darf gelassen werden, daß nämlich in jenen Gegenden, wo keine

schwindigkeit ihres Fallens in ungleichen Zahlen beschleunigt; (wie der berühmte Galilei zuerst sehr scharfsinnig gezeigt hat) das ist, wenn ein Körper im ersten Augenblicke einen Schuh lang fällt, so wird er im zweyten drey, im dritten fünf, im vierten sieben Schuh tief, u. s. w. fallen. Man braucht also nur zu wissen, wie groß der Raum ist, den ein Körper in der ersten Sekunde durchfällt, so kann man leicht daraus den Raum finden, den der Körper in jeder andern gegebenen Anzahl von Sekunden durchfällt. Es versteht sich auch ohnehin daraus, daß, je näher ein Körper dem Mittelpunkte der Erde komme, desto schwerer er werde. Aber man muß auch obige Schwerkraft auf alle Weltkörper dieses Universums erstrecken, so daß sie alle zu dessen Mittelpunkt, alle Erdkörper zur Erde, alle Planeten zur Sonne, diese wieder zu jenen, die Trabanten zu ihren Planeten, einzelne Planeten zu einzelnen, diese ihre Schwerkraft haben. Doch ich schweife zu weit

Feuchtigkeiten, sondern sandigte, öde Wüsteneyen sind, die Sonne nicht viele zu Winden erforderliche Theile anziehen, und man also auch auf wenige Winde Rechnung machen könne. Alle neuere und ältere Reisebeschreiber zu Wasser erfuhren dieß, und führen von verschiedenen Gegenden hievon Beyspiele an; ich will sie aber übergehen und nur ein einziges, etwas mehr bekannteres, hersetzen. Diese Beobachtung bestätigt sich nämlich in der Gegend Lybiens, wo man nichts als Himmel und Sand sieht, welches die Syrten, auch Baxos de Barbaria genannt und die in dem Lybischen

aus; ich wollte ja nur die Beobachtung des gröbern Windes unten am Berge, aus eben dieser Schwerkraft der Körpertheilchen, erläutern; denn diese Atomen, die diesen Wind am Berge Viso verursachen, sind wegen der wässerichten und gröbern Theilchen des Schnee's schwer, und sinken also herabwärts, da indessen die feineren und leichtern bey der Wirkung der Sonnenwärme in die Höhe fliegen, wobey noch eine gewisse Art von Anziehung hier statt findet, wovon ich unten weitläufiger reden werde.

Meere, nahe bey Afrika, bald hier, bald dort, aufgeworfen werden. Diese Gegend ist so steril und öde, daß weder Bäume noch Pflanzen daselbst wachsen, und nichts da ist, als ein sich immer bewegender Sand, welcher auch ehedem die Armee des Königs Cambysis überdeckte und in sich begrub. Da nun diese Gegend keine Feuchtigkeiten hat; so haben auch allda Schiffe selten günstige Winde, besonders in schwülen heißen Sommertagen, *) ausgenommen den

*) Da die Erfahrung lehrt, daß das trockene Land von der Sonnenwärme schneller als das Wasser erwärmt wird, aber auch seine Wärme in kürzerer Zeit wieder verliert; so sieht man leicht ein, wie Erxleben erwähnt, warum bey Tage die Luft und der Wind nach den Küsten zu, bey Nacht hingegen von den Küsten gegen das Meer zu wehe, welche Winde ordinaire Land- und Seewinde heißen; denn daß an den unbeständigen Winden das Lokale, nebst der Veränderung in der Atmosphäre, viel Theil habe, versteht sich ohnehin. So ists auch mit ihrer Stärke und Geschwindigkeit; daher die unbeständigen meistens schneller sind, als die beständigen, die gewöhnlich eine gleichförmige Geschwindigkeit haben, da im Gegentheil die ersteren

gemeinen Abendwind, der von Abend gegen Morgen, nach dem Laufe der Sonne, welche bey ihrer täglichen scheinbaren Bewegung von Osten nach Westen fortrückt, wehet, wenn nicht ein Sturmwind mit großem Ungestümm aus Italien, von Mitternacht oder mitten aus dem Mohrenlande kömmt, wo die Mondsberge sind, von denen der große und seiner Fruchtbarkeit wegen bekannte Nilfluß seinen Ursprung hat; in welchem Falle also man einen Schiffbruch zu befürchten hat, weil man in diesem sich immer bewegenden Sande die Anker nicht fest werfen kann.

Aus diesem muß man nun konsequent schließen, daß alle Ursachen, die das Gleichgewicht der Atmosphäre stören, *) Winde erre-

60, 80 und noch mehrere Fuß in einer Sekunde zurück legen können, und also darnach ihre Stärke leicht zu erachten ist.

*) Daher bekommt auch die Frage ihre Antwort: Warum in schönen Sommertagen selten, hingegen öfters im Frühling, Herbst und Winter, ferner, allezeit bey Ungewittern und im Kriege, Winde

gen, und vorzüglich, daß, wo Winde sind, dort auch unendlich kleine Bestandtheilchen von jenen Körpern und Orten seyen, woher die Winde kommen. Zum Belege dessen, will ich noch zeigen, daß die Winde auch diejenigen Eigenschaften und denjenigen Geruch haben, wie die Körper und Gegenden, woher sie kommen. Wehen sie von Mittag her, so empfinden wir sie warm; wie diejenigen von Mitternacht her kalt, von der Erde trocken, vom Meere her feucht sind. Ja noch mehr: sie werden sogar, wenn sie von wohlriechenden Orten herkommen, unsre Geruchsnerven so kitzeln und afficiren, als wenn wir wahrhaft an jenen Orten wären, und wirklich diejenigen wohlriechende Sachen vor uns hätten, von welchen sie herkommen, und deren Geruch sie haben. Um ein

beobachtet werden; item warum Winde von der Sonne bey Felsen, Klüften und Eißbergen, wo die Luft aus denselben kommt, erreget werden, worüber man unter andern vergleichen kann. Meiners Briefe über die Schweitz II. Thl. I. Br. S. 29, 30. —

Beyspiel anzuführen, so will ich nur an das fruchtbare glückliche Arabien erinnern, welches den kostbarsten Weihrauch und die wohlriechendsten Spezereyen und Produkte in sich fasset, in dessen Gränzen man schon, so zu sagen, ganze, von lieblich riechenden Theilchen geschwängerte Luftströme, einschlürfet und empfindet. Im Gegentheile sehen wir die widrige und oft traurige Wirkung auf die menschliche Laune und Gesundheit nur zu bald, wenn die Winde von ungesunden, stinkenden oder gar giftigen Orten herkommen; denn wie propagirt sich die Pest, das schrecklichste unter allen Uebeln, wohl anders, als durch den Wind, der von den Orten, wo sie grassirt, herkommt, und also Dörfer, Städte und ganze Landschaften, durch die er wehet, ansteckt und verpestet? Wer zweifelt wohl daran, daß vor diesem Decennium die so genannte Influenza nicht eben auf diese Art zu uns gekommen ist? Wer weis es nicht, daß auf eben diese nämliche Art blos durch die Luft die Ansteckung der Blattern und aller epidemischen Krankheiten geschehe, und vor ei-

nigen Jahren die leidige Rindviehseuche eben so sich weit und breit ausgestrecket, und unnennbaren Schaden verursachet hat? *) Ich kann auch hier ehnmöglich jenen so bekannten als schädlichen Wind im Orient übergehen, den die Araber Samum **) nennen, (von dem

*) Im neuen Magazin für Aerzte von Herrn Baldinger XVIII. Bd. 1796. 6ten St. ist unter andern auch ein sehr schöner Aufsatz über Ansteckung, der hierüber gelesen zu werden verdient. —

**) Siehe J D Michaelis Anmerkung zum Psalm XI. 6. Ferner Büschings Asien, Th. I. S. 201. Die Anspielung des Propheten auf diesen Wind in obigem Psalm ist sehr naiv; denn die auf einander folgenden Worte im biblischen Originaltexte: „וְגַפְרִית וְרוּחַ זִלָּעֹפוֹת,“ welches so viel als Schwefel und einen heißen, brennenden Wind bedeutet, sind unverkennbar hievon zu verstehen. Eben dieser giftige und brennende Eurus ist es, von dem die Araber dichten, (wie Michaelis l. c. erwähnet) daß die Verdammten keine andere Luft, als diesen Wind, haben werden. Und eben diesen tödtenden Ostwind sollen, nach den Worten des Propheten, die Unterdrücker der Unschuld in sich trinken. Viel-

hebräischen Stammworte שָׁמַם, welches so viel anzeigt, als öde seyn oder verheeren, auch vergiften,) weil er gleichsam jene Gegend zwischen Bafram, Bagdad, Haleb und Mecca, und andre um das steinigte Arabien liegenden Oerter verwüstet und in die elendeste Einöde verwandelt, ja Menschen und Thiere in kurzer Zeit zu tödten vermag. Die Ursache ist keine andere, als weil er über die Schwefelberge bläset, und also dergleichen Schwefeltheilchen in größter Menge mit sich bringt. Zum größten Glücke hat er eine gewisse peri-

leicht meynt Jesus Sirach Kap. 39. V. 33. auch diesen Wind. Vergl. hiermit auch eine Stelle bey Jerem. XVIII. 17 -- Auch Shakespear spielt schön verschleyert und mit großer Naturkenntniß I. B. viert. Aufz. im Sturme, p. 31. eben auf denselben an. „Ein Westwind „wehe euch an, und bedecke euch über und über „mit Blasen!" Eben so auch zweyt. Aufz. zweyt. Auftritt wünscht Kalib: „Das alle ansteckende „Dünste, welche die Sonne aus stehenden Sümpfen und Pfützen saugt, auf Prospero fallen „und ihn vom Haupte bis zur Fußsohle zu einer „Eiterbeule machen möchten!"

odische Zeit, wenn er kömmt, nämlich im Julius und August, und wehet nicht länger, als einige Minuten lang. Daher sich die Menschen, wenn er sich meldet, sogleich flüchten und verkriechen, welches die Natur sogar auch die Thiere gelehret hat; und wenn ja einige zur Flucht zu langsam sind, wie die Kameelthiere, so stecken sie sogleich ihre Köpfe in den Sand.

Ein anderes eben so redendes Exempel ist der Süd-Ostwind, oder wie ihn die Italiener nennen, Sirocco — und die Franzosen, Siroc. Seine Wirkung auf die menschliche Gesundheit und Laune ist in Italien nur zu bekannt. Ich habe dieselbe noch nie schöner und besser beschrieben gelesen, als in Brydone's Reise durch Sicilien und Malta, gleich im ersten Briefe. Weil ich diese so schöne Stelle just vor mir habe, so will ich sie ausheben und hersetzen: „Was das Neapolitani„sche Klima, sagt er, am unangenehmsten „macht, ist der Sirocco, welcher zu dieser „Jahreszeit sehr gemein ist. (der Brief ist den „14ten May 1770. datirt) Er ist unendlich

„viel entkräftender, und macht in einem viel
„höheren Grade hypochondrisch, als die schlimm-
„sten unsrer regnichten Novembertage. Er
„hat nun seit sieben Tagen ohne Unterlaß ge-
„wehet. Er verursacht eine solche Mattigkeit
„des Körpers sowohl als des Geistes, daß
„beyde schlechterdings unfähig werden, ihre
„gewöhnlichen Verrichtungen zu vollbringen.
„Darüber darf man sich freylich eben nicht
„wundern, daß er solche Wirkungen auf
„ein phlegmatisches, englisches Temperament
„hat; allein wir haben gerade izt ein
„Beyspiel davon, daß die größte französische
„Lebhaftigkeit unter der Last dieses schreck-
„lichen bleyernen Luftkreises verschwindet.
„Ein stutzermäßiger parisischer Marquis traf un-
„gefehr vor zehn Tagen hier ein; er war so
„munter und lebhaft, daß ihn die Leute für
„närrisch hielten. Keinen Augenblick blieb er
„auf derselben Stelle; er hüpfte bey ihren
„ernsthaften Unterredungen mit einer so er-
„staunlichen Schnellkraft von einem Orte zum
„andern, daß die Italiener darauf schwuren,

„ er habe Stahlfedern in seinen Schuhen. Ich „ begegnete ihm diesen Morgen, und sah ihn „ mit der Bedachtsamkeit eines Philosophen ein„ hergehen; er hatte ein Riechfläschgen in der „ Hand, und seine ganze Lebhaftigkeit war er„ loschen. Ich fragte ihn, was ihm fehle? „ Ah! mon Ami, sagte er, je m'ennuye à la „ mort; moi, qui n'ai jamais connu l'ennui. „ Mais cet execrable vent m'accable; deux „ jours de plus, & je me pend. — Die Einge„ bohrnen selbst leiden darunter. — So lange „ er anhält, werden alle Kopfarbeiten bey Sei„ te gelegt; von übel gerathener Arbeit ist da„ her die Redensart: Era scritto in tempo del „ Sirocco. Es ist zur Zeit des Sirocco geschrie„ ben worden. *) "

*) Anmerkung. Feder sagt in seinem unvergleichlichen Buche: (Untersuchungen über den menschlichen Willen, B. III. Abschn. II. Kap IV. p. 148.) Aller Orten kann man auch, wenn man aufmerksam ist, die der Munterkeit des Geistes nachtheiligen Wirkungen allzutrockner oder sonst ungesunder Winde beobachten. (vergl. Falconers Bemerkungen über den Einfluß des Himmels-

Der Verfasser muß hier auch noch anmerken, daß er selbst wirklich eine Zeitlang eine Beobachtung und Verzeichniß der Winde machte, und sowohl an sich als an andern die Gesundheit und Launen vollkommen damit übereingestimmt fand. Sollte man wohl nicht Gegenmittel finden können, welche diese Einwirkung der üblen Winde und Witterung auf den

strichs, p. 236. = 244.) wenn sie gleich nicht überall so auffallend sind, als die des Sirocco in Sicilien, oder des Süd-Süd-Ostwindes in der Provence, oder des zu Anfang und Ende des Winters in England gewöhnlichen Nordwindes. Auch eine ähnliche Bemerkung von Griechenland kann ich hier unmöglich übergehen: De cet enchaînement d'obſervations j'ai conclu que ceux d'entre les Athéniens, & les autres Grecs, qui etoient d'une conſtitution naturellement foible & melancholique, ſentoient leur mal s'aigrir par l'impreſſon de certains airs de vents, tels que le Sciron de l'Attique, qui produiſoient parmi eux les mêmes ſymptômes, que les Sirocco parmi les Neapolitains modernes. Les habitans de l'île d'Eubée donnoient même, au rapport de Théophraſte, le nom de deuil & de triſteſſe à un rumb de vent, qui ſoffloit ſur eux de deſſus

menschlichen Körper (so wie Brydone das Baden für ein gutes Mittel wider die Wirkung des Sirocco gefunden hat) wenigstens etwas hemmen würden? Ich will die Antwort sachkundigen und tiefdenkenden Männern überlassen. Die psychologischen Gründe, die auf die Seele wirken, rechne ich ab, weil diese den Stempel der Wahrheit und Erfahrung ohnehin an sich tragen, und diese von einer ganz andern Seite müssen betrachtet werden. So viel ist wenigstens ausgemacht und gewiß, daß Winde, und überhaupt Witterung, auf die Gesundheit des Menschen großen Einfluß haben, wie nicht nur den forschenden Söhnen des Aesculaps, son-

dern

les sommets du mont Olympe, dont ils decouvroient à plein la tête presque toujours chargée de neiges."

* C'est ce vent, qu'on nommoit dans la Gréce Olympias.

Recherches philosophiques sur les Grecs par Mt. de Pauw. §. 3. Des affections melancholiques &c.

bern auch jedem, der nur einigermaßen in der Naturkenntniß bewandert ist bekannt genug ist. Eben hierauf gründen sich auch die in den Krankenhäusern und Spitälern weislich angestellten Wetterbeobachtungen. Sogar bis auf diesen Punkt erstreckt sich auch die vortrefliche Einrichtung des neuen von Franz Ludwig dem menschenfreundlichsten, besten Fürsten und wahren Landesvater errichteten allgemein belobten Krankenspitals zu Bamberg, wovon man mehreres in der Beylage No. XI. von der Beschreibung desselben, die Herr Hofrath Markus herausgegeben, finden kann, wenn man diese zwar einfache, doch so schöne und nützliche Wetterfahne zur Beobachtung der zwey und dreysig darauf gezeichneten Winde nicht selbst gesehen hat. Herr Doctor Paschal. Jos. Ferro machte sich, nebst andern, um diese Materie wirklich sehr verdient; er liefert in seinem Buche: Ephemerides medicae, eine treue Geschichte der Witterung und der herrschenden Krankheiten im Jahre 1790. Eine Arbeit, des-

sen Werth nach dem Muster eines berühmten Stoll und Sydenham, auch im Ganzen genommen, gewiß nicht zu verkennen ist. Eben so kommt auch in dem gewiß sehr brauchbaren Buche: Opere del Padre Giovambatista da S. Martino Lettor Capucino etc. in den meteorologischen Beobachtungen des Jahrs 1788. hierüber folgende sehr anmerkungswerthe Stelle vor: „Daß von 2450 Todten binnen 10 Jahre „im großen Spitale 1708 waren, welche bey „stürmischen Wetter und niedrigen Barometer„stande — und nur 742, welche bey stillerm, „heiterm Wetter und hohen Barometerstande, „starben." Daher auch der Gebrauch des Barometers bey mehreren Witterungs-Ephemeriden, z. B. im Leipziger Magazin und anderen. Toaldo will unfehlbare Regeln hierüber festsetzen. Man kann endlich hierüber Hamiltons Programm über das Barometer und die muthmasliche Ursache der Phänomene desselben nachlesen; item, die Recension darüber, im litterarischen Magazin

für Katholiken und deren Freunde, 1792. I. B. 1. St. p. 99.

Mit diesem, wie ich hoffe, klar erwiesenen und haltbaren Fundamentalsatze ist auch folgender, der zugleich mein dritter Grundstein seyn soll, vergeschwistert, daß nicht nur die Winde, sondern auch die Luft in dem unermeßlichen Raume dieser grossen Gotteswelt voll dergleichen Atomen, Sonnenstäubchen, Körpertheilchen, oder wie man sie sonst nennen will, sey. Man wird die Wahrheit dieses Satzes auch schon mit geblendetem Auge einsehen; doch erlaube man mir, um dieselbe in ihr hellstes Licht zu setzen, folgende drey in der Natur gegründete Wahrheiten, als unumgänglich nöthige Prämissen, kurz vor Augen zu legen.

α) In der Natur giebt es eigentlich kein einziges ganz reines Element, und ohne Vermischung eines andern.

p) Diese Vermischung von heterogenen Theilchen wird theils durch das äußerliche Feuer und Licht im großen Weltraume, theils durch das innerliche natürliche Feuer, das jedem Körper eigen ist, bewirkt.

q) Dieser unermeßliche und dem Menschenverstande unbegreiflich große Weltraum selbst ist dazu eingerichtet, und will nothwendig etwas, das wir Luft nennen, die auch mit dergleichen fremdartigen Theilchen versehen ist, in sich fassen, weil, wie ich schon anderswo sagte, die Natur das Leere scheuet, und wovon ich unten bald mehreres sagen werde.

Was das erste betrift, so giebt uns die Naturlehre in der Abhandlung von den Elementen und ihren Eigenschaften, hievon hinlänglichen Unterricht, worauf ich mich also berufe; denn der in dieser so spitzigen und weitschichtigen Materie erfahrne Leser siehe

ein, daß ich, um mich nicht gleichsam in einem dädalischen Labyrinthe zu verlieren, immer den Leitfaden in der Hand behalten, und ohne ins Detail zu gehen, nur auf die nothwendigsten Sätze einen Fingerzeig geben müsse. — Die schon mehrmalen gebrauchten Wörter: Element, Urstoff, erste Materie, Grundtheilchen, Atomen, u. dgl. geben freylich schon deutlich zu verstehen, daß jeder Körper, wenn er durch Natur- und chymische Processe aufgelößt wird, aus dergleichen ersten Körperprincipien bestehen müsse. Aber es entstehet hier eine Menge schwieriger Fragen: nämlich aus was denn zulezt diese Grundtheilchen bestehen? was sie für Eigenschaften in sich haben? ob sie einfach oder zusammengesezt und materiell seyen? ob sie nicht zertheilbar, und die getheilten nicht wieder in neue, noch kleinere Theilchen, u. s. w. können getheilt werden? ob, wenn sie auch gewisse Kräfte haben, dieselben schon in ihnen liegen, oder sie erst von ihrer Verschiedenheit, Lage, Form, Menge und Zusammensetzung abhängen? ob der

lezte Urstoff dieser Atomen ganz rein sey? ob sich nur gleichartige oder auch fremdartige zusammen verbinden? u. s. f. Lauter Fragen, worüber man schon zum Theile in der Kindheit der Philosophie gestritten hat, und die immer den Zankapfel in den Schulen ausmachten! Ich kann mich hier unmöglich auf alle diese Fragen einlassen; ich will nur von den wichtigsten das Nothwendigste sagen. Man weiß, daß der berühmte griechische Philosoph Thales schon das Wasser, andere die Luft, wieder andere das Feuer, und einige die reine Erde als den Urstoff dieser Körpertheilchen annahmen, woher auch diese vierfache Eintheilung von den Elementen, die wir noch immer beybehalten, entstanden ist. Allein man weiß aber auch aus der Chymie, daß eben diese noch ferner aufgelößt werden können; also ist der konsequenteste Schluß, daß sie die Grundelemente nicht seyn können. Daß man aber doch endlich auf sogenannte einfache Theilchen (Entia simplicia) kommen müsse, beweißt augenscheinlich die Unmöglichkeit einer Zertheilbarkeit ins Unendli-

che, wie ich unten im vierten Fundamentalsatze zeigen werde. Die Lehre der Neuern, nämlich des Carteſius, Leibnitzens, Newtons, Wolffs, und der Chymiker hierüber, iſt ja ohnehin in den Schulen zu bekannt, als daß ich durch Herſetzung derſelben das Buch ohne Nutzen vergrößern ſollte. *) Aber daß es

*) Anmerkung. Die Uebereinſtimmung der Kantiſchen oder kritiſchen Philoſophie mit dieſem Fragepunkt darf ich à la Mode doch nicht übergehen. Ein großer Apologet derſelben und überhaupt ein großer, rennomirter Muſenfreund, drückt ſich hierüber ſo aus: Man muß zulezt in der Welt auf einfache Dinge kommen; und die Monadologie iſt in ſo ferne ein ſehr richtiger Begriff von der Welt, in wie fern ſie gar nicht als Gegenſtand der Sinne, ſondern blos an ſich betrachtet, ein Gegenſtand des Verſtandes iſt, der aber doch den Erſcheinungen der Sinne zum Grunde liegt. Das Zuſammengeſezte der Dinge an ſich ſelbſt, muß aus dem Einfachen beſtehen, denn die Theile müſſen hier vor aller Zuſammenſetzung gegeben ſeyn: Aber das Zuſammengeſezte in der Erſcheinung beſteht nicht aus dem Einfachen, weil in der Erſcheinung, die niemals anders als zuſammengeſezt gegeben werden kann, die Theile nur durch Theilung und alſo nicht vor dem Zuſam-

kein ganz und gar reines Element gebe, scheint mir vorzüglich von den vier genannten Elementen aus einander zu setzen, nöthig zu seyn. Vom Wasser? *) Hievon überführen uns selbst schon unsere Sinne. Man lasse sich Wasser von verschiedenen Orten bringen, und

mengesezten, sondern nur in demselben gegeben werden können. Nach den drey von dem tiefdenkenden Kant so schön aus einander gesezten Grundsätzen der Gleichartigkeit, der Mannigfaltigkeit und durchgängigen Verwandtschaft, läßt sich überhaupt alles dieses bestens erklären.

*) S. des Hrn. M. van Barneveld Abhandlung über die Bestandtheile des Wassers, nach Lavoisierischen Grundsätzen, aus dem Holländischen übersezt, von Joh. Bernh Keup, der Arzney Doktor. Eigentlich zwey Vorlesungen, in deren ersterer der Verfasser mehrere aus der neuern Chymie hergenommene Versuche und Beweise, daß das Wasser ein zusammengesextes Wesen sey, aufstellt; wie auch Journal der Physik von Grex an verschiedenen Stellen, item Bemerkungen über die Versuche des H. Priestley, die Zusammensetzung des Wassers betreffend; und endlich auch William Higgins in seinem Buche A comparative

der Geschmack wird bey jedem anders seyn. Ordinaire Wassertrinker sind vorzüglich hierin delikat, und bemerken den Unterschied gleich beym ersten Trunke. Oft kann man sogar mit bloßem Geruche und mit dem freyen Auge schon den Unterschied und die heterogenen Theilchen observiren. Betrachtet man dieses Fluidum mit bewaffnetem Auge, oder stellt chymische Versuche damit an; so findet man in der Präcipitation, daß auch das reinste Luftwasser von verschiedenen fremdartigen Theilen imprägnirt ist. Daher dann die verschiedenen Gewässer, nebst ihren Eigenschaften und Wirkungen. So werden ganze Körper incrustirt, wenn sie in gewisse incrustirende Wasser gelegt werden, wie wir bey uns ein bekanntes und triviales Beyspiel am Karlsbader Wasser haben. Daher selbst auch die verschiedenen Bäder, deren Ingredienzien nämlich aus Körpern und Gegen-

View of the Phlogistic and Antiphlogistic Theories with Inductions, oder zu deutsch. vergleichende Uebersicht der phlogistischen und antiphlogistischen Theorien ꝛc. —

den bestehen, durch welche das Wasser fließt und wovon der Fluß oder das Wasser verschiedene Theilchen in großer Menge abspület und mit sich fortnimmt; und so vermögen diese Bäder oder Getränke durch ihren öftern Gebrauch nach diesen oder jenen Eigenschaften und Kräften, die sie haben, auch diese oder jene Krankheit zu heilen, unzählbaren Uebeln wieder abzuhelfen, und den Körper und die Nerven zu stählen. Daher auch das paradoxe Phänomen der brennbaren Brunnen, wovon Thümmig ein sonderbares Beyspiel in Pohlen anführt, obschon dieses nicht das einzige Beyspiel seiner Art in der Natur ist, *) worüber man auch

*) Bergmann führt (dritte Abhandl. III. Kap. von den Quellen 313. 30n. u. f f.) dergleichen Beyspiele mehrere an, und giebt zugleich die Erklärung, wie dieselben entstehen. Eben so erwähnt er auch einer Quelle auf dem Wunderberge in Pohlen, die niemals gefriert, und ihr Dunst mit einer Fackel angezündet werden kann. (Astruc. a. st.) Dergleichen führt er mehrere an. Eben deswegen sind auch gewisse Schwefelwasser so gefährlich: so ist in der Höhle Ribar, in der Grafschaft Zol, (wovon uns Matth. Bel. Nach-

den berühmten du Hamel in seiner Philosophia ver. & nov. Tom. V. Phys. part. 2 Tr. 2. nachlesen kann. Die Entzündung solcher Brunnen kann man im Kleinen in der Natur nachahmen; denn man darf in ein von Eisentheilchen gesättigtes Wasser, das zuweilen aufwallet, sauer und scharf ist. Seine Dünste sind so tödtlich, daß Vögel und Thiere sogleich sterben, wenn sie der Höhle nahe kommen: dem Menschen bekommt jedoch dieß Wasser beym Trinken nicht übel. Der sogenannte Säuerling von Docna Sara, an den Gränzen der Bucowine und Moldau, steht in dem bösen Rufe, daß sein Genuß den Thieren tödlich seyn solle, welches blos von seinen Ingredienzien, (nach der Untersuchung des Prof. Hacquets) als Glaubersalz, Mineral alkali, Küchensalz, Kalk- und Kieselerde, Eisen, ꝛc. herkommt, ohne von der darinnen enthaltenen oder vielmehr dadurch verdorbenen Luft, zu reden. Man kann einigermaßen hierüber auch vergleichen, Bemerkungen von Hrn. Prof. Arbogast über die Entzündung mehrerer Körper durch brennstoffleere Salzsäure, von Herrn Westrumb übersezt. Eben diese findet man auch in den chymischen Annalen, von D. Lorenz Crell, 1. B. 2. St. angeführt.

richt hinterlassen. S. Phil trans. n. 452.)

schwängertes Wasser nur Vitriol gießen; so wird sich obiger Effekt zeigen. Daher endlich auch der Grund, warum sogar Schnee- Regen- Thau- und Luftwasser von einander unterschieden sind, wovon das leztere, wie bekannt, das reinste — das Thauwasser aber das leichteste ist. Ja man wird eben auch aus oben gesagten Gründen leicht begreifen, warum das Regenwasser viel Erde in sich hat und leicht in Fäulniß übergeht, warum das Pumpwasser als das ungesundeste angesehen wird, *) warum

*) Eben dasselbe gilt auch von allen stehenden Wassern dergleichen Weyher, Sümpfe ꝛc. sind. Diese stehenden Wasser sind die schwereften unter allen; sie verhalten sich gegen Regenwasser wie 1009 bis 1120 zu 1000. Sie faulen gleich, setzen viel Bodensatz, und gehen schwer über den Helm. Ihre faulenden und widerlichen daraus aufsteigende Dünste empfindet man durch den Geruch nur zu stark, wenn man nahe an solchen stehenden Wassern oder Sümpfen sich befindet; daher auch augenscheinlich und offenbar der Gesundheit sehr nachtheilig ist, an solchen Orten seine Wohnung zu haben. Man weis ja so gar, daß die so genannte Malaria von den Ausdünstungen der von-

endlich das Schneewasser viel Salpeter in sich habe, und warum folglich der Schnee für Saat, Felder und Auen so fruchtbar sey. Auch wird man sich hieraus leicht den Grund seiner Applizirung bey erfrornen Gliedern erklären können. Ueberhaupt ist hier vom Wasser die allgemeine Regel, daß jenes das reinste, und also auch das gesundeste Wasser sey, welches ganz ohne allem Geschmacke ist. *) Daß aber

tinischen und anderer Sümpfe in heißen Ländern entsteht. Denn so beschreiben uns zwey sehr schätzbare italienische Aerzte würkliche Epidemien, die von Ausdünstungen der Sümpfe entstehen: nämlich Pujati de morbo Noromico tractarus, eine Beschreibuug des Sumpffiebers in Dalmatien, besonders in der ungesunden Gegend von Narenza — und I. Benvenuto Differt, qua epidemicae febres in Lucensis Dominii quibusdam pagis grassantes describuntur. Lucae 1754. ---

*) Die Kennzeichen eines guten Wassers giebt weitläufiger unter andern vorzüglich schön und richtig Justus Arnemann in s. praktischen Arzneymittellehre, dritte vermehrte Aufl. 1798 an, wo derselbe in dieser Materie auch überhaupt nachgelesen zu werden verdient. Ferner findet man auch die Beschreibung einer neuen

auch das Feuer dieser Elementenvermischung unterworfen sey, wird unten noch erklärt werden. Hier will ich nur kurz anmerken, daß man es ja auch aus allen seinen Phänomenen folgerungsweise schließen muß. Redet nicht hievon deutlich die Nahrung des Feuers und seine verschiedenen Farben? Suckow sagt ausdrücklich: „Daß die Materie des Feuers unter „sich verschieden, und ihres vermehrten oder „verminderten Bestrebens wegen, (und wo „kommt dieses plus und minus anders, als von „seiner äußern und innern Beschaffenheit und „Verschiedenheit her?) zu verschiedenen Wir„kungen aufgelegt sey." Waren ja doch auch die alten Philosophen schon dieser Meinung. Denn wie würde es begreiflich seyn, wie z. B. Heraklit in dem Feuer ein Entgegenwirken

Methode chemisch reines Wasser zu bereiten, von Bürger Guyton Morveau in Paris, in dem Allgemeinen Journal der Chemie von D. Alex. Nic Scherer. Sollte ich hier nicht auch anführen den Nutzen des Kohlenpulvers zur Verbesserung des fäulichten Wassers? —

und Widerstreiten annehmen konnte, wenn er dasselbe aus heterogenen Theilen nicht zusammengesezt angenommen hätte. Plutarch de Placit. I. 3. unterscheidet ausdrücklich einen gröbern und feinern Theil des Feuers, und so mehrere. Von den neuesten Naturforschern gar nichts zu sagen, von welchen dieses ohnehin durch vielfache Experimente ins helle Licht gesetzet und bestätiget ist. — Ich rede nun von der Erde, und hier wird wohl niemand an meiner Behauptung auch nur zweifeln; denn die Sache redet hier zu klar, man sieht ja schon mit freyem Auge ihre Mannigfaltigkeit und vielfache Vermischung mit andern Ingredienzien, daher denn auch in der Naturlehre ihre Abtheilungen und Unterabtheilungen nach den vorzüglich mit untergemischten Materien u. Körpertheilen. Die gemeinste Eintheilung, wie bekannt, ist

1) in die Kalkerde,
2) in die Schwererde,
3) in die Bittersalzerde,
4) in die Allaunerde,
5) in die Kieselerde.

Bergmann sezt als die sechste die edle, und auch einige noch die metallische, oder wie sie noch mit einem andern Namen genennet wird, die merkurialische Erde, bey. Dolomieu in seinen Bemerkungen über die gemischten Steinarten und über die Gebürgsarten nimmt eigenthümlich nur vier Grunderden, nämlich die Kalkerde, Talkerde, Alaunerde und Kieselerde an. Von den übrigen sagt er, sie spielten in der Natur eine so kleine Rolle, und giengen so selten in Zusammensetzung der Gebürgsarten ein, daß er nicht nöthig hätte, sie in Betrachtung zu ziehen. Eben diese Abhandlung von ihm kann man auch finden im Bergmannischen Journal von Köhler und Hoffman, V. Jahrg. — Die neuesten Mineralogen geben auch folgende universelle Haupteintheilung, als in die Staub- Thon- Mineral- und Sanderde, u. s. w. an. *) Ueberhaupt

*) Mehreres hierüber siehe in der Naturlehre von Richter, Erxleben, von Suckow und an-

haupt ist auch hier, wie oben, das plus und minus wieder zu betrachten, und also eine Erde gegen die andere gerechnet, relativ rein, denn eine absolut ganz reine giebt es nicht. Das lezte Präcipitat von der Erde wird in der Chymie ein todtes Wesen, Caput mortuum, genannt. — Eben so verhält es sich auch mit der Luft; aus allem, was zeither gesagt worden, ergiebt sich dieses schon deutlich, wozu man noch das überall passende Argument der Analogie setzen, und dessen sich hier recht wohl bedienen kann. Wer sieht nicht aus dieser heterogenen Elementenvermischung den Grund zur Eintheilung der verschiedenen Luftarten, wer nicht ihren reellen Einfluß auf die Gesundheit, ein? Wahrlich der Einfluß der Luft auf den Körper ist viel schädlicher und segensvoller als des Wassers, weil wir überall von derselben umgeben sind, und dieselbe einathmen

dern, besonders auch Ankündigung einer chemischen Produkten-Sammlung. S. 1183 von Eintheilung der Erdenarten. —

müssen; *) wobey freylich auch Gewohnheit und die jedem Klima eigene und angemessene Luft in Betrachtung genommen werden muß:

*) Ernesti sagt in einer Glosse von der Luft in seinen Gesundheitslehren: „Unser Körper hat nicht „nur Kanäle, oder (kleine sehr feine) Röhrchen, „durch welche die überflüßigen und schädlichen „Säfte hinausgeführt werden, sondern auch solche, welche Feuchtigkeiten aus der uns umgebenden Luft einziehen, oder wie ein Schwamm „einsaugen, und die dann zu des Körpers Nahrung gereichen, so wie der Regen und Thau, „welche der Stamm und die Blätter des Baumes eintrinken, und ihm zur Nahrung und „Erquickung dienen." Sollte wohl also aus diesem Grunde das Luftbad in vielen Fällen nicht von Nutzen seyn? Es gehört den Herrn Aerzten zu, dieß zu entscheiden; wenigstens gehört diese Frage mit Recht hieher, und worüber man im Göttinger Taschenkalender für das Jahr 1795 einen schönen Aufsatz findet, wozu Lord Monboddo's Procedur Anlaß gab, der sich öfters ganz nackend in freyer Luft bewegte, und diesem Luftbade seine Munterkeit und seine Kräfte in seinem siebenzigjährigen Alter zuschrieb — Dieß giebt mir endlich auch Grund, noch folgende Frage aufzustellen: Ist wohl manchmal mephitische, phlogistische Luft durch

Gesicht und Hände fürchten die Luft und das Wasser nicht, wohl aber der übrige Körper, dem besonders die rauhe Luft fremd ist. Daher sagte ein Grönländer zu einem weichlichen Europäer: „Ha! ich bin ganz Gesicht gegen dich!“ um ihn nämlich wegen seiner Frostigkeit zu beschämen, da der Europäer bis ans Gesicht eingehüllt vor ihm da stand. Wer kennt ferner nicht die Wirkungen der verschiedenen Luftarten, sowohl der einathmenbaren als der mephitischen? wer nicht die Eigenschaften der gemeinen = der dephlogistischen = der hepatischen= der Sumpfluft, der fixen Luft, der Salzsauren= und Vitriolsauren Luft, der phlogistischen Luft? u. s. w. Ich würde mich hier zu lange verweilen, wenn ich alle diese Luftarten, ihre Beschaffenheit und Eigenschaften, erklären woll=

Haut und Lungen in den Körper gesogen und etwa da fixirt, die Ursache der unzählbaren Flüsse und des Welkens so vieler Menschen? Mir ist es wahrscheinlich aus den angestellten Versuchen der Luft, die man aus= und einhauchet.

ꝛc. Genug! man sieht aus allem Gesagten hinlänglich, daß es kein ganz reines Element gebe.

Wie aber und auf welche Art diese natürliche Elementenvermischung, wodurch die Natureinheit in der Mannigfaltigkeit und die Mannigfaltigkeit in der Einheit bewirket wird, und so reizvoll hervorleuchtet, darauf gab ich oben schon die bestimmte Antwort: nämlich zum Theile durch das natürliche Feuer, das theils, von außen wirkt, theils auch selbst in den Körpern eingeschlossen ist. Ob aber dieses Feuer eine besondere Feuermaterie, ein höchst feines, flüssiges Elementarfeuer sey, welches in dem großen Weltraume ausgebreitet, und in den Zwischenräumen der Körper (in poris corporum) sey, oder ob dasselbe in einer zitternden Bewegung, die sich nur auf die allerfeinsten Theilchen der Körper erstrecket, bestehe, ist freylich eine Schulfrage, mit der sich jedoch, man mag von beyden Hypothesen annehmen, welche man will, mein obiger Fragepunkt recht gut vereinigen und beantworten läßt. Erstere

Hypotheſe wird zwar durchgängig oder wenigſtens von den meiſten für die wahrſcheinlichere gehalten, weil ſich die mehreſten Naturwürkungen leicht und ungezwungen daraus erklären laſſen; doch hat auch die andere ihre Gönner. Dieſe hat auch vieles für ſich, zum Beyſpiele, ſie erklärt mit Leichtigkeit, warum durch das Reiben der Körper an einander, Wärme und Feuer entſteht, auf welche Art auch wirklich viele Wilden ſich ihr Feuer verſchaffen, da ſie lange zwey Hölzer auf einander reiben, oder wie wir ſehen, daß das Rad und die Axe endlich zu rauchen anfangen und Feuer geben, wenn ſie mit Wagenſchmiere nicht gehörig geſchmiert werden; ferner, warum gewiſſe Materialien, als feuchtes oder auch trocken auf einander liegendes Heu, Getraid, u. dgl. ſich erhitzen, beſonders ſo bald ſie in Fäulniß und Gährung überzugehen anfangen. Die Urſache liegt vor Augen, weil nämlich immer dabey, ſo wie bey jeder Entſtehung der Hitze eine innere Bewegung und damit nothwendig verbundene Reibung der Theilchen geſchieht, wo-

bey es zugleich nicht anders geschehen kann, daß nicht die flüchtigen Theile sich vom Körper entwickeln und in Gestalt von Dünsten scheiden sollten, wodurch also die Elementenvermischung ganz simpel und leicht bewirket wird. Diese Absonderung der flüchtigen Theilchen wird auch deutlich genug durch die verminderte Masse und ganz umgeänderte Oberfläche der brennenden und verbrannten Körper angezeigt, so wie es auch bey allen stark evaporirenden Körpern geschiehet; und hieraus ergiebt sich manche Erklärung, z. B. warum die flüchtigen Theile und selbst auch das Feuer, diese und jene Farbe, Geruch und Eigenschaft haben; waraus sich auch überhaupt manches Problem in der Pyrotechnie und Alchymie erklären läßt.

Die feinausgedachte Theorie des englischen Arztes Crawford darf ich hier nicht unberührt lassen, weil sie die Lieblingstheorie der meisten neuern Philosophen ist. *) Er erklärt

*) Man wird ohne meine Erinnerung einsehen, daß ich blos in Rücksicht auf Nachdenkende und Ge-

die Sache durch das Phlogiston, das dem Feuer entgegen gesezt; je mehr Phlogiston ein Körper in sich enthält, desto weniger Feuer hat er, und so in umgekehrtem Verhältnisse. In diesem System entsteht aber die Hitze und Wärme vorzüglich dadurch, wenn einathmenbare Luft

lehrte hie und dort mehrere, besonders neuere Meynungen anführe. Der gemeine, ungelehrte Mann ist freylich schon zufrieden, wenn man ihm die Sache nur erklären kann; es liegt ihm nichts daran, ob sie auch mit der Leibnitzischen, Kantischen oder einer andern Philosophie harmonirt oder nicht: nicht so der Gelehrte und Denker. Eben deswegen scheint mir in dieser neuen Auflage die Erinnerung nöthig zu seyn, daß erst kürzlich ein neuer Schriftsteller die obige Theorie Crawford's ganz umgeworfen und eine neue gegeben hat, wie ich aber nur erst aus Recensionen weiß. Ich es ja doch so schon fast allen Theorien in jeder Materie gegangen.

Uebrigens kann man hierüber nachlesen Fichte und Niethammers philosoph. Journal, Jahrg. 1798, 2tes Heft No 1. Transcendentale Ansicht der Theorie des Feuers. Item A. E. Lampadius, kurze Darstellung der vorzüglichsten Theorien des Feuers. 8. 1793.

in fixe oder dephlogistische verwandelt, und also dadurch das Feuer frey wird, das Phlogiston aber zurücke bleibt; denn nach genau angestellten Experimenten ist die atmosphärische oder eigentlich reine Luft so beschaffen, daß sie eine nähere Verwandtschaft mit dem Phlogiston als mit dem Feuer hat, sie vereinigt sich also ganz leicht, gleichsam aus einem gewissen schwesterlichen Triebe und Affinität mit ersterem, da sie dagegen lezteres fahren läßt. Aus diesem Systeme lassen sich auch viele Phänomene recht schön erklären, z. B. warum wir durch das Laufen hitziger werden? Die Ursache ist nicht nur das wirkliche Reiben, das hier mit unterlauft, sondern auch die größere Respiration, kraft welcher wir Phlogiston aus- und dagegen Feuerluft einhauchen. Eben durch dieses öftere Ein- und Ausathmen wird die Luft in einem Zimmer, wo viele Menschen sind und dasselbe nicht gelüftet wird, ganz verdorben; daher man auch in Kirchen und Zimmern, wo eine große Volksmenge ist, eine gewisse Aengstlichkeit und schweres Athmen empfindet, und

oft sogar von einer Ohnmacht überfallen wird. Diese Ursache ists auch zum Theile, warum in unterirdischen Orten, Gewölbern und Kellern das Licht oft auslöscht, oder auch sogar Menschen manchmal plötzlich sterben, wodurch die Dichtung von so vielen lächerlichen Gespenstermährchen zum Theile herkommt. Auch ergiebt sich ferner hieraus die Richtigkeit der Sage, daß es warm werde, wenn es zu schneyen anfängt; ferner, daß es vor Kälte nicht schneyen könne, weil nämlich die Feuermaterie im lezten Falle noch gebunden, im erstern frey und aufgelößt ist.

In diesen drey Systemen sieht man nun immer eine Art von wahrer Bewegung zum Grunde liegen, und diese ist hinlänglich, diese elementarische Vermischung zu bewerkstellen, wozu freylich noch mehrere Umstände, zum Beyspiele, selbst der unbegreiflich große Raum dieses Universums, das ihrige beytragen müssen, in welchem es nicht das geringste Luftleere giebt, wo nicht wirkliche Luft- oder Feuermaterie, Atomen oder Himmelskörper befindlich

wären, weil, wie die alten Philosophen sehr mystisch sich ausdrückten, die Natur das Leere scheuet. Kurz, durch diese überall verbreitete Luft- und Feuermaterie, und wie ich schon oben überflüßig erklärte, durch die mächtige Kraft der Sonnenstrahlen kann Mutter Natur gesagten Effekt auf die einfachste Art erzeugen. Doch ich will zum Ueberflusse noch individuelle Beyspiele und reelle Fakta hersetzen, die meinen vierten Fundamentalsatz, von dem ich durch eine so weitläufige Episode abgewichen bin, gar befestigen und die Realität sowohl als die Beschaffenheit der Atomen in der Luft, in ganzer Energie zeigen werden.

Man weiß aus Erfahrung, daß die Luft allein bey manchen Thieren lange zur Nahrung dienet; man hat dieß mit kleinen Ottern, die kurz zuvor aus Tageslicht gekommen, und nicht über Daumens Länge waren, experimentirt, sie in einem Distillirglase verwahrt, mit Papier bedeckt, und es genau umbunden, daß sie nicht herauskommen konnten; in das Papier aber wurden lauter Löchlein mit einer Nadel gesto-

chen, damit die Luft hineinkommen konnte. In Zeit von acht oder zehn Monaten haben diese Ottern blos durch die Luft, ohne andere Nahrung zu bekommen, unglaublich zugenommen, besonders zur Zeit, da die Luft mit balsamischen und wohlriechenden Atomen geschwängert war, so, daß sie in einem Jahre länger als ein Schuhe geworden sind. Daher schon Cosmopolita recht wohl gesagt hat: „Est in aëre occultus vitae cibus," es gebe in der Luft eine gewisse verborgene Speise." So erinnere ich mich, auch irgendwo gelesen zu haben, wie man aus der Luft eine ziemliche Quantität Wasser bekommen kann.*) Dadurch wird auch das Geheimniß klar, warum Vitriol, Salpeter u. dgl. sich blos durch Anziehung der Luft vermehren, und sogar ihre Farbe und Geruch

*) Man vergleiche hiemit A. P. Nahuys chemische Abhandlung von der Entstehung des Wassers aus der Verbindung der Grundstoffe der reinen und brennbaren Luft. Aus dem Lateinischen, von Johann Andr. Scherer.

ändern. *) Hievon hat man eine deutliche Probe bey der Kalcinirung des Weinsteins schon oft gesehen; man hat denselben blos durch

*) Man lege, nebst dem andern oben angeführten Exempel, kalcinirte Flintensteine, oder die kalcinirte steinigte Rinde von alten bleyernen Brunnenröhren, oder aus einem Theekessel, in einem Gefäß an die Luft; so wird diese Materie, wegen des darin befindlichen Salpeters, beständig Wasser- und Luftsäure an sich ziehen, und wenn es abgedünstet wird, den besten Salpeter geben. Man wußte auch schon langer Zeit, daß die Metalle, z. B. das Bley beym Calciniren am Gewicht zunehmen, daß die Luft zu dieser Operation nöthig sey, daß sie eingesogen würde, und daß sich bey der Wiederherstellung wie z. B. bey der Mennige, Luft entbände. Jean Rey, Boyle, Hales und andere bemerkten dieß schon. Hales sagt ausdrücklich in dem bekannten Werke Statique des vegétaux C. VI. Experim. CXIX. „Es ist entschieden, daß die Luftartigen und sul„phurischen Theile in verschiedene Körper ein„dringen, z. B. in die Mennige, welche durch „die Wirkung des Feuers ohngefähr um $\frac{1}{20}$ am „Gewicht zunimmt. Die Röthe, die sie erhält „zeigt die Wirkung einer großen Menge Schwe„fel an; denn der Schwefel wirkt sehr lebhaft „auf das Licht, und ist folglich sehr geschickt, die

Aussetzung an die freye Luft, zu präpariren gesucht, ja sogar denselben im Keller von sich selbst zergehen lassen: nichts desto weniger fand man ihn, als er ganz und gar präparirt war, so stark nach Rosenwasser riechen, als wenn man das Weinsteinsalz in Rosenwasser hätte zergehen lassen. Es geschah dieses nämlich in den Tagen des Rosenmondes, wo also die Luft

„stärksten Strahlen zu reflektiren, welches die ro-
„then Strahlen sind. Aber außer dem Schwefel
„eignet sich noch die Mennige auch eine gute
„Menge Luft zu, die sich mit ihr verkörpert, und
„zur Vermehrung ihres Gewichts beyträgt. So
„habe ich gefunden, daß bey der Destillation von
„1922 Gran Bley nur 7 Cubik-Zoll Luft heraus
„kamen, und dagegen aus 1922 Gran Mennige
„in eben dem Zeitraume 34. Cubik-Zoll Luft
„entbunden wurden."

Mehr hierüber s. Carl Grens Journal der Physik I. B. I. Heft S. 118. ff., der mehrere Beyspiele hierüber anführt. Vergl. mit Lavoisier's Opuscules physiques et chymiques p. 24, und Morveau Grundsätze der chemischen Affinität, aus dem Franz. übersetzt von Veit, mit Anmerkungen von Hermstädt. Berlin 1794. —

voll dergleichen Atomen war, die von den Rosen ausgegangen sind, und sich mit dem Weinsteinsalz, seiner starken Anziehung wegen, vereinigt haben. Daß dieser Geruch desto stärker sey, je mehr sich diese Atomen vermehren und gleichsam in dem Weinstein koncentriren, versteht sich ohnehin; so wie wir an den Sonnenstrahlen sehen, die, je mehr sie durch ein konvexes Glas zusammen gezogen werden, desto stärker brennen.

Ein sonderbarer, auffallender Umstand hiebey ist dieser, daß dieser Rosengeruch wieder an demselben vergangen, so bald die Rosenzeit vorbey war, aber im folgenden Jahre um die nämliche Zeit sich wieder eingefunden hat, im Winter wieder vergangen ist, und so viele Jahre fort. — Eben dadurch bekommt nun auch die Frage, warum die Luft in verschiedenen Klimaten verschiedene Eigenschaften habe, ihre Antwort. *) Ich berufe mich hier auf die

*) Siehe Feders Untersuchungen über den menschlichen Willen, drittes Buch, Abschnitt II, Kap. IV, von dem Einflusse des Kli-

Erfahrung und die Erzählung, die Forster in seiner Reisebeschreibung macht, daß, als er an den Circulum tropicum gekommen, die Bücher und dergleichen Gepäcke mit einer schwärzlichen oder schimmlichen Materie, ja sogar Eisen und Stahl, wenn sie der freyen Luft ausgesezt waren, mit Rosle überzogen wurden, welches blos von der mit scharfen Salztheilchen geschwängerten Luft herkommt. Varenius schreibt etwas ähnliches auch von den Inseln, gemeiniglich Azores genannt. So fand auch Thunberg, (s. dessen Reise durch Europa, Asien und Afrika,) so wie mehrere andere, das Klima zu Batavia, wegen der vielen feuchten Dünste, in einem hitzigen Luftstrich sehr ungesund. Doch wir brauchen so weit von unserm Klima nicht weg zu gehen; wir finden ja auch bey uns, daß jene Oerter, die in Wäldern,

ma und übrigen Beschaffenheiten des Wohnlandes Falconers Bemerkungen über den Einfluß des Himmelstriches, p. 236. u. f. Item, Recherches philosophiques sur les Grecs, par Mr. de Pauw, &c.

an Sümpfen, Moräſten und ſtehenden Waſſern liegen, weit ungeſunder als andere ſind, die auf luftfreyen Ebenen liegen. Eine mit obiger Erzählung identiſche Begebenheit führt auch Digby ſelbſt an, die zu ſeiner Zeit in London nichts ungewöhnliches war. Die Materialien nämlich, womit man in dieſer großen und volkreichen Stadt Feuer zu machen pflegt, ſind meiſtens, wie es noch immer faſt in ganz England gewöhnlich iſt, Steinkohlen, die beſonders aus Schottland, auch von Neucaſtle, einer in Northumberland gelegenen großen und reichen Stadt, die mit nichts als mit Steinkohlen-Bergwerken umgeben iſt, herbeygebracht werden. Nun aber iſt es eine bekannte Sache, daß die Steinkohlen an ſaurem, ſcharfen Salze und bituminöſen Weſen ſehr reichhaltig ſind, welches vom Feuer aufgelößt und vom Rauche angezogen wird, durch deſſen Vehikel es demnach in der Luft, welche ganz damit angefüllt wird, ſich zerſtreuet, und auf dieſe Art in kurzer Zeit weißes Zeuch, Tapeten und andere

Haus-

Hausmobilien, besonders wenn sie fein polirt oder von schöner, lackirter Farbe sind, verdorben werden, weil sich überall dieser schwarze Kohlenstaub anlegt, und alle Sachen schwarz überzieht, fast gerade so, wie in den Mühlen alles vom Mehle weiß ist. Dieser rußige Staub ziehet sich sogar in die aufs beste verschlossenen Zimmer und Kisten, wie man die deutliche Spur auf dem verschlossenen weißen Leinwand und Papier findet. Den Fremden, die im Frühlinge hier durchreisen, kommt es sehr paradox vor, wenn sie die Blüthen der Bäume in dieser Stadt schwärzlich sehen, da doch eben diese Bäume in der ganzen weiten Welt weiß blühen. Man wird leicht einsehen, daß, da die Luft ein nothwendiges Bedürfniß für alle Menschen ist, dieses einen großen und leider! schädlichen Einfluß auf die Gesundheit der Eingebornen haben müsse. Der ungenannte Herr Autor von den Beyträgen zur Kenntniß vorzüglich des Innern von England und seiner Bewohner hält zwar den

Steinkohlen-Dampf in England nicht für so nachtheilig, und für das beste Correktiv der Luft. Allein die Erfahrung steht dagegen; denn wirklich die Lunge, welche die Luft durch das Einathmen hauptsächlich an sich ziehet, leidet außerordentlich dabey; denn die Schärfe dieser rußigen und salzartigen Stäubchen muß nothwendig die gefährlichsten Lungenentzündungen und Geschwüre verursachen, woran auch zu London die Meisten nach genauer Beobachtung und Mortalitätsliste sterben, besonders diejenigen, die keine gute Lunge haben. Dergleichen Patienten, die dem Uebel bald vorkommen, können wieder ganz wohl und leicht kurirt werden. Man schickt sie nur aufs Land und an solche Oerter, wo gute, gesunde und balsamische Luft ist. Deswegen gehen auch viele Schwächliche und Kranke in Schottland besonders nach der Insel Arran, die etwa 23 Meilen Länge und 10 bis 12 Breite und zwar eine scharfe doch reine Luft hat, dessen Klima aber für sehr gesund gehalten wird, — um dort Molken von Ziegenmilch

zu trinken. — Digby führt auch ein ähnliches Beyspiel von der Stadt Paris an: „Obgleich dort die Landluft überaus gesund ist, „so ist man doch mit der Stadtluft unzufrieden, besonders in sehr engen und unreinen „Gassen, weil allda in puncto der menschlichen Nothdurft, der Excremente wegen, eben „keine schöne Verfassung und dieser garstige „Gebrauch ist, daß man in manchen schlechten „Gassen Haufenweise — — — Dadurch wird „denn nothwendig die Luft inficirt, besonders „in jenen Gassen, wo dieser halb verfaulte „Koth durch die Gassenfeger weggeschaft wird, „in welchem Falle alle Nachbarn ihre besten „Hausmobilien mit Tüchern zu bedecken eilen; „sonst, wo dieses nicht geschieht, wird alles „mit diesen faulen Atomen, wie mit einer feinen Haut von Dinten überzogen." Hoffentlich wird der bescheidene Leser es mir nicht verübeln, daß ich dieses eben nicht gar erbauliche oder angenehme Beyspiel beybehielt; sollte aber doch jemand darüber die Nase rümpfen,

so muß ich freylich das gewöhnliche: salva venia, noch beysetzen. *)

Aus allen diesem sieht man nun ohne meiner Erinnerung leicht ein, wie schädlich ja giftig so gar die Luft oft durch ungesunde und schädliche Ausdünstungen von uns selbst ꝛc. werden könne. Zum Belege dessen will ich noch

*) Anmerkung. Man kann auch hierüber vergleichen: Beyträge zum Archiv der medicinischen Polizey und der Volksarzney, herausgegeben von Scherf, I. B. 2te Samml. 1789. 4) Halles Untersuchungen über die Natur des Mephitismus der Sekretgruben in Paris. Obschon es ein eigner Betäubungs- und Entzündungsdunst, den dieselben oft entwickeln, und der unter sich sehr verschieden ist, auch nicht mit den in die Sinne fallenden riechenden Ausdünstungen verwechselt werden darf; so wollte ich doch diese Anmerkung, theils wegen der Analogie mit obiger Erfahrung, theils weil diese Bemerkung und Untersuchung jüngst erst in unsern Zeiten geschah, anführen. Von dem Nutzen des Kohlenpulvers zur Vertilgung eben dieses Mephitismus der Abtritte will ich hier zugleich nur im Vorbeygehen Erwähnung machen. —

eine Stelle aus dem vortreflichen Werke Hufelands, Kunst das menschl. Leben zu verlängern, hersetzen. „Selbst die „Luft, heißt es dort S. 58. ꝛc. kann vergiftet „seyn, in der wir leben, und so können wir „entweder schnell oder schleichend getödtet wer„den. Ich rechne dahin vor allen das Gift, „was wir selbst der Luft durchs Leben und Athem„hohlen mittheilen. Lebende Geschöpfe zehren „in einer gewissen Quantität Luft den reinen „Stoff oder die Lebensluft auf, und theilen ihr „dafür unreine und nicht zum Athem tauglia„che Stoffe mit. Ist eine große Menge Men„schen in einem kleinen Raum eingeschlossen, „so kann es bald tödlich werden. Ist der „Raum größer, und die Menge kleiner, so ist „es zwar nicht tödtlich, aber doch schädlich. „Man vermeide daher Oerter, wo solche un„verhältnißmäßige Menschenmassen zusammen„gepreßt sind, vorzüglich wenn sie nicht genug „Höhe oder Luftzugang von außen haben. Am „häufigsten ist dieß in Schauspielhäußern der „Fall. Eines der sichersten Kennzeichen dieser

„Luftvergiftung ist: wenn die Lichter nicht hell
„mehr brennen wollen, oder wohl gar hie und
„da von selbst auslöschen. In eben dem Ver-
„hältniß wird sie auch zum Leben untauglich,
„denn Feuer und Leben brauchen einerley Thei-
„le aus der Luft zu ihrer Erhaltung. Wer
„sein Wohn- oder Schlafzimmer beständig fest
„verschlossen hält, der übt eine ähnliche lang-
„same Vergiftung an sich aus. Auf ähnliche
„Art kann die Luft vergiftet werden, wenn ei-
„ne große Menge Lichter zugleich in einem
„eingeschlossenen Zimmer brennen. Eben so,
„wenn man glühende Kohlen in eine eingeschlos-
„sene Kammer sezt, und dabey einschläft, wo-
„durch schon öfters der Tod erfolgte. Auch, wenn
„man des Nachts sehr viele Pflanzen und Ge-
„wächse in einem eingeschlossenen Zimmer bey
„sich hat, so erleidet die Luft eine ähnliche Art
„von Vergiftung, da hingegen dieselben Pflan-
„zen bey Tage und im Sonnenschein die Luft
„gesünder machen. Nicht weniger ist die Aus-
„dünstung faulichter Substanzen das zu thun
„fähig. Sogar die stark riechenden Ausdün-

„ stungen der Blumen können der Luft in ei-
„ nem eingeschlossenen Zimmer schädliche, ja
„ tödliche Eigenschaften mittheilen; daher es
„ nie zu rathen ist, stark riechende Blumen,
„ Orangen, Narcissen, Rosen u. s. w. in die
„ Schlafkammer zu stellen." So weit dieser.

Aber noch eins, weil jedem Naturkenner der große Einfluß der zween auf uns wirkenden Himmelskörper, ich meyne die Sonne und den Mond, hinlänglich bekannt ist. Wir wissen aus den Wirkungen, daß die Strahlen des Mondes kalt sind, aber wir wissen auch aus der Astronomie, *) daß eben diese Strahlen eigentlich

*) Sie nimmt ihren Beweiß eben aus der Mondsfinsterniß her. Diese geschieht, wenn sich die Erde zwischen dem Mond und der Sonne, und zwar nach dem Ausdruck der Astronomen, in oder nahe an den sogenannten Knoten befindet; denn in dieser Stellung kann die Sonne ihn mit ihrem Lichte nicht beleuchten, oder vielmehr, nur in dieser Situation kann die Erde ihren Schatten in den Mond werfen, und alsdenn erscheint er uns dunkel, schwarz, oder nach verschiedener Beschaffenheit der Atmosphäre auch in andern Farben,

von der Sonne herkommen, und nur von dem Monde, der ein kalter, dunkler Körper ist, und also kein Licht hat, auf diese unsre sublunarische Erde zurückgeprellt werden; nun aber nehmen sie nach meinem ersten und zweyten Grundsatze von dem Monde, als einem kalten und feuchten Körper, auch kalte und feuchte Theilchen mit sich. Man kann dieses aus ihrem Effeckt sehen; man halte eine Zeitlang dem Monde einen hohlen Spiegel entgegen, damit in demselben seine Strahlen koncentrirt werden, und man wird spüren, daß, so wie die Sonnenstrahlen, wenn sie colligirt werden, brennen, also auch iene merklich kühlen und

auch oft, wenn seine Finsterniß nur partial ist, d. i. wenn er nur zum Theile von dem Schatten der Erde bedeckt wird; denn ist die Entfernung der Erde von dem Monde zu groß, so wirft die Konusspitze von dem Schatten der Erde in den Mond nur einen kleinen kugelförmigen Schatten, woraus man eben auch den Beweiß führt, daß die Erde rund sey. Uebrigens lese man über diese Materie besonders: Donndorfs Antipandora, Bd. II. S. 8 - 12.

zugleich auf dem Spiegel eine sichtbare Feuchtigkeit zurücklassen. Ja man kann sogar in einem solchen Spiegel oder auch einer silbernen und polirten Schüssel, in welcher doch kein Wasser ist, auf diese Art die Hände waschen; wenn es öfters und lange wiederhohlt wird, so soll es zugleich, nach Digby, ein unfehlbares Mittel seyn, die Warzen an den Händen zu vertreiben; ich aber glaube, daß hier, so viel mir wenigstens bekannt ist, nichts als das Probatum est, fehlet.

Alle diese Beyspiele zusammengenommen, beweißen gewiß hinlänglich, daß die Luft voller Atomen sey, die theils durch innerliche natürliche Wärme und Bewegung der Körpertheile, wodurch sie ausgestoßen werden, theils durch die in derselben sich durchkreuzenden Strahlen hin und her getrieben werden. Die Einwendungen, die man hier macht, verursachen keine große Schwierigkeiten. Denn daß wir diese Atomen sehen müssen, ist gar nicht nöthig; wie vieles wirkt die Natur, ohne daß wir es sehen können? Es ist genug; der Effect ist da;

wir empfinden, fühlen ihn, also muß auch die Ursache da seyn. Zudem fehlt es uns ja auch nicht an Beyspielen, wo wir wirklich diese Atomen sehen, wie bey Ausdämpfung des Weingeistes, Bisams, der Ambra, u. dgl. in einem höhern Grade flüchtigen Substanzen *) auch zeigen sie sich oft deutlich genug in manchen Luftphänomenen, und besonders augenscheinlich bey Sonnenschein, wenn die Sonnenstrahlen durch eine kleine Oefnung in eine

*) Man lese hierüber: Prevost's Abhandlung über die Mittel, die Ausströmmungen riechender Körper für das Gesicht merkbar zu machen Herr Duc la Chapelle zu Montauban giebt eben von diesen Versuchen uns genaue Nachricht, und zugleich unter andern folgende Art an: Man gießt nämlich wenige Tropfen Wassers auf die Fläche eines Tellers oder Spiegelglases, und vertheilt sie darauf sehr gleich, und legt alsdenn den riechenden Körper z. B. ein Stück Kampfer in die Mitte. Unter andern Wirkungen entfernt sich das Wasser augenblicklich auf eine beträchtliche Entfernung im Umkreise, und der Raum zwischen beyden wird vollkommen trocken. Je stärker der Geruch ist; desto größer wird der getrocknete Zwischenraum. —

finstere Kammer durchgehen, wo man dann mit freyem Auge die Bewegung und Durchkreuzung dieser kleinsten Sonnenstäubchen unter einander erkennen kann. — Ein anderer Einwurf, den man macht, ist dieser. Man argumentirt nämlich so: Das Ganze besteht aus Theilen, welches durch Hinwegnehmung dieser Theile nothwendig kleiner werden muß; nun aber bestehen dieselben aus diesen Atomis, also müssen die Körper dieser beständig exhalirenden und ausfließenden Atomen wegen, endlich vermindert werden. Allein dießen Einwurf widerlegte ich schon in der zweyten Randglosse des ersten Fundamentalsatzes; er wird aber auch noch mehr durch meinen vierten Grundsatz oder Grundstein widerlegt werden.

Dieser ist, daß ein jeder Körper, so klein er auch immer seyn mag, unendlich zertheilbar ist; nicht zwar, als wenn er unendliche Theile hätte,*) sondern er

*) Das Gegentheil ist klar erwiesen: denn diese Frage ist ganz mit jener identisch, ob es eine unendliche Zahl gebe; aber eine solche giebt es nicht, denn

läßt sich immer und immer mehr zertheilen, und das Zertheilte wieder in neue Theile zertheilen. Und eben in diesem Verstande wird es genommen, wenn die Mathematiker nach mathematischem Schnitte sagen, daß die Größe (Quantitas) unendlich zertheilbar sey. Man muß nur das unendlich seyn, und ins Unendliche vermehrt oder getheilt werden können, genau unterscheiden; sie sind nicht Eins und das Nämliche, sondern gerade einander entgegen gesezt,*) und so er-

jede Zahl kann ohne Ende vermehrt werden, d. h. sie kann nie so groß werden, daß ich, wenigstens in meinen Gedanken, nicht noch eine Zahl dazu setzen könnte. Was aber ohne Ende (immer) vermehrt werden kann, ist ohne Ende (immer) endlich, und was immer endlich ist, ist niemals unendlich, also giebts keine unendliche Zahl. Und eben aus diesem folgt als ein ewiges untrügliches Corollarium, daß kein Körper, kein zusammengesetztes Wesen, in welchem eine Zahl unter den Theilen anzutreffen ist, unendlich seyn könne.

*) Es wird jeder, der nur oberflächliche Kenntnisse in der Mathematik hat, wissen, daß die Infinita

giebt sich dann die unendliche Zertheilbarkeit der Körper von selbst. Doch ich will, weil diese Betrachtungen sehr subtil, spekulativ und metaphysisch sind, mich etwas hier aufhalten und die Sache durch etliche geometrische Beweise zu bekräftigen suchen. Ich bescheinige sie erstens mit einer Stelle des Euclids, des Vaters der Geometrie, welcher recht scharfsinnig beweißt, daß, wenn man eine kurze und eine lange Linie nimmt, und die lange in unterschiedliche gleiche Theile zerschneidet, auch die

mathematica nicht reel, sondern nur imaginär sind, wie es ausdrücklich Leibnitz und Wolff bekennen; wenn sich die Mathematiker dieses Worts Unendlich bedienen, so geschieht es nur wegen Erleichterung des Calculs. Ueberhaupt nennt man ja schon auch in der gemeinen Redensart eine Größe unendlich, wenn man sie relativ zu einer andern hält, wo das Verglichene gleichsam verschwindet und für Null zu halten ist: so ist ein Sonnenstäubchen gegen unsre Erde, ein Wassertröpfchen gegen das große Weltmeer, und die Zahl 1 gegen die Zahl 1000000 unendlich klein.

kleinere in eben so viele, gleiche Theile, und ein jedes dieser Theilchen wieder in neue zu zerschneiden ist, und diese wieder können getheilt werden, und so fort, bis man endlich an Theile kommt, die nicht mehr zertheilbar seyen. Gesezt nun, dieser leztere Fall ließe sich realisiren, so würde diese Incongruenz, daß die Linie aus unzertheilbaren Theilen zusammengesezt sey, nothwendig daraus folgen. Ich erprobe es: Man nehme drey solche unzertheilbare Theile, *) und nenne sie A, B, C, um sie von einander unterscheiden zu können; man setze sie neben einander, und zwar dergestalt, daß das B das A berühre! Nun argumentire ich so: Entweder nimmt B den Platz A ein, oder nicht; nimmt es ihn ein, so machen beyde Theile, nämlich A und B keine Ausdehnung, und mithin würden weder 3 noch 1000000 solcher unzertheilbaren Theilchen eine Linie ausma-

*) Ich nenne nur drey solcher unzertheilbaren Theile für die kleinere Linie, weil tausend oder noch mehrere dergleichen die größere Linie ausmachen würden.

chen, denn sie würden sich alle mit einander vereinigen, und nur ein unzertheilbares Ding seyn. Also können beyde nicht an einem Orte stehen, sondern eins muß das andre, nämlich eine Seite von dem B muß eine Seite von dem A berühren. Und so ists auch mit dem C, welches an das B gesezt wird, so, daß eins das andere berühre, und also wird das B die Zusammenfügung zwischen A und C seyn, um die Verlängerung dieser Theilchen zu vollbringen; woraus folgt, daß ihre Theilbarkeit sich unmöglich wegdemonstriren läßt, und hiemit fällt der Einwurf von sich selbst hinweg, weil vorausgesezt wird, daß diese drey unzertheilbare Theile die Linie ausmachen, und zugleich, daß doch jeder dieser unzertheilbaren Theile in mehrere beliebige Theile könne getheilt werden, welches wider die Natur und den Begriff eines unzertheilbaren Dinges ist. Aus den Theilen und Unterabtheilungen einer Linie ergiebt sich also die unendlichgroße Theilbarkeit einer Linie und der Größe überhaupt, ganz evident, welcher das Prädikat der Ausdehnung als eine

nothwendige Bedingung zukommt, daher sie eben deswegen als ein Beharrliches und Auseinandergesetztes im Raume muß angeschaut werden. Ich könnte es durch feingedachte Erklärungen des Königsberger Philosophen noch erweitern; allein diese transcendentelle Materie ist weder jedermanns Sache, noch für meinem Zweck interessant genug. Ich will mich also lieber etwas länger bey meinem zweyten Beweise verweilen, den ich etwas anschaulicher machen, und von der schönen, wundervollen Natur selbst hernehmen werde, welcher auch, in Rücksicht seines reellen Einflusses aufs gemeine Leben mehr vortheilhaft seyn wird. Ich berufe mich zwar hier überhaupt auf die geheime Werkstätte der immer anfangs in Kleinem so wunderbar wirkenden Mutter Natur; doch will ich zum Belege einige specielle Beyspiele anführen, und nur den Namen der Medicin, Chymie, und einiger sowohl freyen als Handwerkskünste nennen. Wer verkennet hier diese unbegreifliche und unerforschliche Vertheilung der

Bestands

Bestandtheile von den Körpern? Ein bischen Farbe färbet eine enorme Menge flüssiger Körper, und die größten Oberflächen. Das kleinste Weihrauchkörnchen erfüllet mit seinem Geruch ein ganzes Zimmer, und zwar auf lange Zeit, ohne merkliche Verminderung seiner Größe. Beydes geschiehet nicht anders, als durch Auflösung der Theile, deren Berechnung man schon auf viele Billionen gebracht hat. Wie bekannt, so ist das Gold unter allen Metallen das schwerste und dickste; aber eben so bekannt ists auch, daß der Künstler und Goldschläger eine Goldmasse von der Größe eines Dukatens in eine erstaunungswürdige Oberfläche schlagen kann, so, daß dreyhundert und mehrere Goldblättchen herauskommen, die einige Zoll in der Länge und Breite haben. *) Der weltberühm-

*) Aus diesem ergiebt sich von selbst der billige, geringe Preis dieser Goldbüchelchen, und anderer goldnen oder übersilberten Sachen, aber auch leider nur zu oft der eigennützige, und die Menschheit entehrende Mißbrauch in dieser Kenntniß.

le Muschenbroeck erzählt, wie weit es in diesem Fache die Künstler schon zu seiner Zeit brachten; aber wie viel weiter brachte man es in unsern aufgeklärten Zeiten? Eine einzige Unze von reinstem Golde läßt sich in 2730 Quadratblättern, wovon jede Seite 34 Linien hat, schlagen; eine jede Oberfläche von einem jeden solchen Quadratblatte beträgt folgendes: nämlich 34 × 34 = 1156 Quadratlinien; und alle Oberflächen von jedem Blättchen zusammengenommen 2730 × 1156 = 3155880 Quadratlinien, oder in Forma anders:

34
34

136
102

1156

2730
1156

16380
13650
2730
2730

Summa 3155880 Quadratlinien.

Welch eine ungeheure Ausdehnung! doch noch nicht genug; die Natur und Kunst gehen hier noch weiter. Ein einziges solches Goldblättlein ist hinlänglich, ein Stück Silber von 3, 4 und mehreren Unzen, zu vergolden. Man gebe nun dasselbe dem Künstler, dem Gold- oder Silberdrathzieher, um Schnüre, oder zierliche Possemente daraus zu verfertigen, und besonders es durch das Zieh- oder Locheisen so fein, als möglich, ziehen zu lassen; er wird daraus (wer sollte es glauben?) einen fast eine halbe Meile langen, haarfeinen Drath ziehen, welcher demohngeachtet überall noch mit Golde bedecket seyn wird, und in viele tausend Theilchen wieder zerschnitten und vertheilt werden kann, die noch immer, so klein auch immer diese Atomi sind, das Wesen eines wahren Goldes an sich haben.

Diese unendlich große, möglichste Theilbarkeit aller Körper vorausgeschickt, will ich nur noch auch einige Folgen und den Einfluß auf den menschlichen Körper und Geist, und einige

Naturphänomene, entziffern. Und zwar erstens beantworte man mir, ob man nicht schon aus eben diesem vierten Grundsteine, mit dessen Festlegung ich so eben beschäftigt bin, die Möglichkeit und Existenz der Ahndungen annehmen und erklären könne! So viel ist wenigstens gewiß und richtig: Gleichgestimmte Körper wirken auf gleichgestimmte, und gleichgestimmte Seelen leiden gleiche Eindrücke. Freylich nicht unempfindliche Alltagsmenschen, nicht Phlegmatiker mit fingerdicken Nerven, sondern Menschen von feinerer Organisation und feinerem Gefühle sind der Ahndungen fähig und empfänglich d. i. vorhergehender Gefühle von nachkommenden Veränderungen oder nachkommender Gefühle von vorhergegangenen noch unbekannten Vorfällen.

Diese Definition und die Realität dieser meiner Behauptung, wird mir hoffentlich niemand streitig machen. Beyspiele von solchen Ahndungen giebt uns die Geschichte, und die Erfahrung noch täglich. Man lese nur die Geschichte von dem Genius des Sokrates!

Ein sehr merkwürdiges Beyspiel giebt uns die Erfahrung im vorigen Jahrhundert, so im Pontoppidans Menoza S. 795 vorkommt. Als nämlich der Superintendent Fabricius der Visitation halber nach Faret oft gekommen, und wie gewöhnlich im Pfarrhof eingekehrt war; wurde er am späten Abend von einer solchen Gemüthsunruhe überfallen, von welcher er keine andere Ursache anzeigen konnte, als daß er sagte: Ich muß anderswohin; ich kann diese Nacht nicht hier bleiben, warum? weiß Gott — allein ich muß fort, ob es gleichwohl schon schlafenszeit ist. Man versuchte es ihm zwar aus dem Sinne zu reden; als er aber darauf beslund, brachte man ihn endlich in einen ein paar Büchsenschüsse davon gelegenen Bauernhof, woselbst er ruhig ward. Am folgenden Morgen sah er, aus was für einer Gefahr Gott ihn habe retten wollen, indem der Maaßbüller Teich durchgebrochen, den Pfarrhof als seine bestimmte Herberge samt allen darinn befindlichen Leuten weggeschwemmt, ge-

bachter Bauernhof aber weil er etwas höher lag, nebst etlichen andern unbeschädigt geblieben war. — Auch von einem Jesuiten liest man, als er bey der Belagerung von Prag am Fenster stand und ahndungsvoll zweifelte, ob er wohl da sicher stehe, daß eine Stückkugel, da er kaum weg gewesen, schon zum Fenster hineingefahren sey. Manchem von uns selbst ist es vielleicht schon begegnet, daß wir Glück, Krankheiten, oder andere Uebel, (Wetterveränderungen ohnehin) sowohl von uns, als von andern, ahnden, daher wir in einem solchen Gemüthszustande zu sagen pflegen: Ich weiß nicht, wie mir heute ist; ich fühle so was außerordentlich Fröhliches oder Trauriges, es steht mir gewiß ein großes Unglück oder etwas Gutes bevor. *)

*) Man beliebe über diese Materie nachzulesen: Handbuch der Physik, von Christian Schulz, des V. Buchs 7 Kap. Philosophisches Journal, von J. H. Abicht, 1. Bd. 2tes Hf. Heinr. Stillings Erzählungen; von Ahndungen und Visionen (Urania.) Und endlich das

Wer also, schließt hierüber sehr richtig und schön Keller, wer also wirklich eine Ahndung hat, der betrübe sich nicht hierüber, sondern gebrauche sie, wozu sie ihm vielleicht von der Vorsehung zugesandt worden ist, nämlich sich vor einer unmäßigen Traurigkeit zu bewahren, und den betrübten Zufall desto eher zu ertragen, oder wo möglich gar abzuwenden. Vorsichtigkeit ist hiebey nöthig. Wage dich nur, wozu dich Beruf und Pflicht nöthigen. Wenn der Kriegsmann dem feurigen Schlund einer feindlichen Kanone entgegen rücken muß; so kann er sich nicht entziehen, ob ihn auch gleich eine sichere Ahndung des gewissen Todes halber benachrichtiget hat. Wenn aber dem Christian ahndet, er werde heute den Hals brechen, wenn er spazieren reitet; so bleibe er vom Pferde. Hätte der Passauische Weihbischof Hr. Graf Firmian dieser Regel gefolgt: so würde er das Unglück nicht gehabt haben, von seinem

Bedienten erschossen zu werden. Die Teutsche Chronick versichert im 74ten Stück 1776, der Bischof wollte nicht auf die Jagd gehen, weil er schwermüthig ward, und sagte: Es ist mir als drohe mir ein groſses Unglück. Er wurde aber doch überredet. Der Bediente hob ihn mit der rechten Hand in den Wagen, und hielt in der linken sein Gewehr. Indem er ihn vollends in die Kutsche lüpfen wollte; geht das Gewehr los, und der Bischof blieb auf dem Platze. —

Daß eine solche Ahndungskraft in unserm Innersten liege, geben zwar alle Philosophen zu; jedoch wissen wir nicht genau sie auszudrücken, noch zu erklären; ich weiß wohl, es berufen sich hier einige orthodoxe halbgelehrte Schwärmer auf höhere Geister odet Genios, die dem Menschen dergleichen Ahndungen einflüstern, so wie es der Verfasser der Träume eines Geisterfehers aus einem gewissen geheimen Kommercium der Seele, erklärt. Wie dieß aber geschehe, brauchen wir nicht zu wissen, und können es auch nicht. Wir wis-

sen ja nicht einmal, wie Körper auf Körper, also noch weniger, wie Geist auf Geist, wirket. Uebrigens kann man hier, weil Vernunft und selbst Revelation einigermasen darauf führen, die Möglichkeit nicht abläugnen, aber es mit Gewißheit, weil man keinen innern Grund dafür aus der Sache hernehmen kann, auch nicht bekräftigen noch weniger erklären. Aus den Körpertheilchen, Atomen und Ausdünstungen getraue ich mir doch, die Sache wenigstens in vielen Fällen am natürlichsten und ungezwungensten zu erklären, eben so wie sich der Knoten in Rücksicht der Sympathie gegen andere sehr leicht in vielen lösen läßt, wenn wir nämlich mit einigen italienischen Aerzten und Philosophen annehmen, daß, wie sie die Antipathie und Sympathie gegen andere erklären, schon gewisse Ausdünstungen des Körpers uns für einige Menschen anziehen, für andere zurückstoßen. *) Das Faktum ist wenigstens po-

*) Hieraus läßt sich auch in der That jener Zustand, den die Medici Idiosyncrasiam nennen, recht gut erklären. Eben dieß ist jene Antipathie, die man-

stiv richtig. Wir sehen oft Menschen zum erstenmal, und sogleich fühlen wir, daß unser Herz mit Wohlwollen und Liebe ihnen entge-

cher Mensch oft gegen eine gewisse Sache oder Thiere äußert. Ich kannte jemand, der, so bald eine Katze von ungefähr sich ins Zimmer schlich, sogleich blaß und fast ohnmächtig wurde, welches auch Boerhave von einem Leidner Studenten erzählt. Ein gleiches geschah einem andern an der Tafel, so bald Krebse aufgetragen wurden; und so gibts unendlich viele Beyspiele. Es ist auch merkwürdig und hier sehr passend, was die Reisebeschreibungen von dem Reiche Arracan schreiben, daß nämlich, wenn der Vornehmste unter ihnen eine Beyschläferin oder Gemahlin aussuchen will, von verschiedenen Provinzen die schönsten Mädchen an einem gewissen Tage vor seinem Hofe erscheinen, ein wollenes Kleid anziehen und an einem öffentlichen Ort in der größten Sonnenhitze so lange tanzen müssen, bis Körper und Kleider vom Schweiße durch und durch naß geworden sind; worauf diese Kleider dem König vorgebracht werden, der sie beriecht, und nach dem ihm gut vorkommenden Geruch dieses oder jenen Schweißes, auch dieses oder jenes Mädchen sich auswählet. Eben diese Ursache giebt auch Sa me Foix von der gränzenlose Liebe an, die

gen walle, und wir wissen oft nicht, warum *) Zückert in seinem Werkchen von den Leidenschaften erklärt sich hierüber

Heinrich der Dritte gegen die Prinzessin von Cleves hatte, weil er, da sie Beyde im Tanzen äußerst schwizten, sein Gesicht mit dem Tuche abtrocknete, welches vom Schweiße dieser Prinzessin ganz befeuchtet war. Daraus wird man sich auch die verschiedenen Mittel leicht erklären können, deren sich manchmal junge Leute bedienen, einander, wie sie es nennen, die Liebe anzuthun, und wenn sie wollen, wieder zu vertreiben --- obwohl sich dieses aus psychologischen und andern Gründen freylich auch erklären läßt. Auch wird man hieraus einsehen, wie leicht man besonders manche Krankheiten von andern erben könne, wenn man ihre Kleider anziehet, in ihren Betten schläft, u. s. w.

*) So singt Martial über die Antipathie:

Non amo te, Sapidi, nec possum dicere quare:
Hoc unum possum dicere, non amo te.

Auch will ich aus den poetischen Versuchen eines Frauenzimmers über die Sympathie folgende Verse herseßen, worinnen die Sympathie und gleiche Gesinnungen zwoer Freundinnen ziemlich schön geschildert werden:

also: Es geschieht sehr oft, daß man gewisse Personen entweder sehr gut oder gar nicht leiden kann, ohne davon die geringste Ursache

Wie kömmt es, Freundin, doch, daß wir so ähnlich denken,
Daß, was dein Herz erfreut, das mein' soll auch nicht kränken.
Du liebest meinen Gout, ich ehr' vielleicht auch deinen,
Und statt des Widerspruchs wird es uns nur vereinen;
Sobald ein hell'res Licht vor unsern Augen schwebt,
So soll leicht keiner seyn, der mehr vergnügter lebt.
Du achtest meine Farb', ich trage dir's zu Ehren,
Dich meiner Freundschaftspflicht noch besser zu belehren.
Fühlst du gleich einen Schmerz, so fühl' ich ihn desgleichen,
Und unsrer Sympathie muß jede andre weichen.
Ich denke manchesmal in ganzer langer Nacht,
Was doch die Aehnlichkeit in unsern Herzen macht.
Kaum sprech' ich manche Sache, so wolltest du sie sagen,

angeben zu können, und ohne das die Aehnlichkeit und Unähnlichkeitder Temperamente, welche sonst einen Einfluß hierinn haben, Schuld daran sind. In diesem Falle kommt dieses oft von unserer Jugend her, weil alle Ideen, die wir in unserer Kindheit erlangen, in der Seele so tiefe Wurzel fassen, daß sie uns bey einer jeden Gelegenheit dunkel regieren. Wenn nun ein Mensch in seinen Gebehrden, Gesichtszügen oder Handlungen etwas ähnliches mit den Gebehrden oder Handlungen hat, die bey einem andern in unserer Jugend, oder sonst sehr oft eine angenehme oder unangenehme Leidenschaft in uns hervorbrachten; so entsteht bey dem Anblick dieses Menschen in uns die dunkle Erin-

Und was ich heimlich denk', kommst du mich
schon zu fragen.
Der Himmel geb' es nur, daß unsre Gleichheit
immer
Bey unsrer Freundschaft sich erhalt' in gleichem
Schimmer!

* Allein diese Symhathie setzt freylich schon nähern und längern Umgang voraus, wovon ich gleich unten reden werde.

nerung der Aehnlichkeit der itzigen Empfindung mit der vergangenen und in unserer Kindheit gehabten. Es wird sogleich diejenige Leidenschaft erwachen, welche die Seele damals in uns hervorzubringen gewohnt war. Der Mensch wird uns also gefallen oder misfallen. Allein weil wir die vorigen Empfindungen schon längst vergessen haben, und die Aehnlichkeit derselben mit den jetzigen nicht mehr klar erkennen, so wissen wir auch die Ursache dieser Sympathie nicht anzugeben. —

Die gemeinste und vielleicht auch haltbarste Hypothese und Erklärung ist freylich diese, daß aus ihrem Blicke, aus ihrer Physiognomie, *) und ihren Augen, welche Cicero

*) Anmerkung. Man schreibe auch ganze Folianten wider die Physiognomie; sie bleibt doch immer eine unverkennbare, und an und für sich untrügliche Wissenschaft. Die häufigen Data, die tägliche Erfahrung, die erworbene tiefe Menschenkenntniß, die Gesichter aller Menschen und ihr damit übereinstimmender Gemüthscharakter, Temperamente und körperliche Eigenschaften, reden nur zu laut dafür. Ich weiß wohl, daß hier

deswegen den Spiegel der Seele nennt, eine edle, schöne, oder diese und jene Seele leuchte; aber die Sache aus der Harmonie ihrer Neigungen und Grundsätze mit den unsrigen zu er-

mancher ein hämisches Urtheil fällen und lautes Hohngelächter aufschlagen, und mir die Unsicherheit und Betrüglichkeit dieser Wissenschaft, ja die ihr entgegengesetzte Erfahrung, wie sehr man sich schon darin betrogen habe, wie es selbst Lavater, der größte Kenner und Vater dieser Wissenschaft, von sich selbst bekenne, entgegen stellen wird. Allein ich achte es nicht, ob mir dergleichen Kritiker ihren Beyfall zulächeln oder nicht. Aus dem, daß du, ich, oder mancher diese Schrift, die in jedem Gesicht unverkennbar, zwar mit deutlichen, aber nur für manchen unlesbaren Zügen geschrieben ist, nicht immer lesen, und ihr Geheimniß entziffern können, folget noch nicht, daß sie jedem unlesbar sey. Gerade so, als wenn ich schließen wollte: Die Kantische Philosophie ist vielen mißfallend oder unverständlich, ergo ist sie es allen. Und gesezt auch, daß man schon oft darin sey getäuscht worden! Was folgt daraus? Nichts, gar nichts, als daß man die Schuld unsern noch hierinnen eingeschränkten Kenntnissen, schiefen und einseitigen Urtheilen, keineswegs aber der physiognomischen Wissenschaft selbst zuschrei-

klären, wird wohl nicht immer statt haben: denn dieß sezt schon einen längern Umgang mit dergleichen Leuten voraus, um ihre Gesinnungen und Neigungen zu kennen. Höchstens will ich es noch von Gelehrten, welches auch eine allgemeine Bemerkung ist, jener Worte gemäß, „magna ingenia conspirant," gelten lassen; denn wie könnte man dieses bey kleinen

Kindern

ben müsse. Um richtig zu urtheilen, muß man freylich den Begriff von Physiognomie in weitestem Sinne nehmen und eine nicht seichte Menschenkenntniß, sowohl was den menschlichen Geist als Körper betrift, besitzen, und alle Umstände und Kriterien zusammen nehmen. Sonst würde man sich sehr irren, und oft, ja überall anstoßen; so, zum Beyspiele, wenn ich aus einzelnen Kriterien auf den ganzen Charakter eines Menschen schließen und sagen wollte: Dieser Mensch hat diese oder jene Nase oder Stirn, diese oder jene Lippen und Lineamente, also auch einen solchen und solchen Charakter. Weg, Freunde! von einem so seichten und irrigen Begriff! Doch hievon genug! Vielleicht werde ich meine Meynung über diese Materie in einem besondern Werk, das ich bereits schon fertig habe, weitläufiger äußern.

Kindern erklären? Sehet doch sagt Zimmermann in der Lebensbeschreibung des Herrn von Haller, sehet doch, wie sie beym ersten Anblick eines fremden Menschen, je nachdem sie ihn für gut halten oder nicht, ihre Aermchen gegen ihn ausstrecken oder das Gesicht von ihm wegwenden, welches Daignan (ersten Th. pag. 10.) in seinem oben genannten Buche dadurch zum Theile erklärt, daß gewisse Töne einen Einfluß und Anverwandtschaft mit den Nerven haben, dagegen manche Töne mit denselben, so zu sagen, in Disharmonie seyen, welcher Grund wirklich nicht ganz zu verwerfen ist, weil es, wie bekannt, für das menschliche Ohr ganz widrige und dagegen sehr angenehme Töne giebt. Die Ursache sey nun, welche es wolle, so ist doch so viel ausgemacht, daß man wenigstens viele dergleichen Körper- und Seelenphänomene durch diese Ausdünstung der Geister und Atomen erklären könne, und daß diese Abndungen vorzüglich nur unter Menschen von feineren Organen, wie ich schon

sagte, oder von gleichgestimmter Seele und ähnlichen körperlichen Eigenschaften, und eben deswegen auch gleichartigen Ausdünstungen sich ereignen, wie dergleichen Ahndungen meistens auch nur unter Eltern, Anverwandten, Freunden und Liebenden zu geschehen pflegen Sie haben unter einander oft Ahndungen ihres Glücks und Unglücks, ihrer Freude und Traurigkeit, ja oft sogar ihres Todes, obschon sie weit von einander entfernt sind Die Geschichte zeichnet uns hievon Beyspiele genug auf, so wie wir auch noch täglich dergleichen hören; und ich selbst könnte ein recht merkwürdiges von einem meiner Blutsverwandten anführen, wobey ich selbst Augenzeuge war. Uebrigens lassen wir die Hülle lieber gar liegen, von der wir wissen, daß auch die vertrautesten Lieblinge der Natur sie nicht haben aufheben können. Freylich giebt es noch in der Natur ähnliche Phänomene, die man aus diesen meinem Grundsatze mit völliger Gewißheit erklären kann. Eckartshausen erzählt in seinen Aufschlüssen zur Magie, in dem

Artickel von Ahndungen, daß ein junger Mensch ein so feines Gesichtsorgan hatte, daß er jede Ausdünstung eines faulenden Körpers wahrnehmen, und daher genau bestimmen konnte, in welcher Gegend ein todter Körper begraben lag. Er erwähnt eben auch dort eines Arztes, der sich in Halle befinden soll, und gleich beym Eintritt, bloß durch den Geruch die Krankheiten seiner Patienten unterscheiden kann. Die Sache ist ganz natürlich, und hat ihren Grund in der feinern Organisation unsrer Sinne, wovon genannter Schriftsteller mehrere Proben anführt. Daher kommt es auch, daß Thiere von feinerm und reizbarem Nervenbau, manche in der Natur vorkommende Aenderung wittern: so entsteht bald ein Sturm, wenn sich auf dem Meer Delphine und Wallfische zeigen; so wie der Mensch, wie man in gemeiner Redensart sagt, einen lebendigen Barometer mit sich herum trägt, wenn er eine alte Wunde, oder ein Gebrechen am Fuße oder Arm hat, und also gleich die geringste

Wetterveränderung ahndet und vorfühlet. Der Eindruck, den der Sturm oder Gewitter überhaupt auf alle besonders aber auf gewisse Menschen, die einen sehr empfindlichen Nervenzustand haben, macht, ist sehr beträchtlich. Diejenige Hitze, welche vor Gewittern hergeht, verursacht eine ganz andere Empfindung in unserm Körper, als sonst eine eben so starke oder noch stärkere Hitze zu thun pflegt. Man nennt diese Witterung schwüle: durch dieselbe verliert die Luft denjenigen Grad ihrer Federkraft, welche unentbehrlich ist, wenn wir ohne Beschwerlichkeit sollen Odem schöpfen können. Sie macht uns träge, und scheint das Geblüt gleichsam aufzuschwellen. Es giebt Menschen, die es in den heißen Sommertagen wohl 24 Stunden vorher riechen können, wenn es regnen oder wittern will. Die Luft wird ohnstreitig eine geraume Zeit vorher durch die subtilen, schwefelichten und wässerigen Dünste verändert, welche gleichsam die Vorboten der Gewitter sind. Diese Veränderungen

empfindet man desto lebhafter, je näher der Wechsel der Witterung bevorsteht, und es gehört nur ein größerer Grad der Empfindlichkeit dazu, um ihn länger vorher zu merken. Viele können aus Kopfschmerzen und sonstigen Zufällen ein Gewitter lange vorher prophezeihen, und wenn es vorbey ist, befinden sie sich wieder wohl. Schwache Theile am menschlichen Körper, geheilte Schäden, Hühneraugen u. dgl. sind bey vielen sehr richtige Kalender. Die Veränderungen im Dunstkreise sind also vielen Thieren, welche überhaupt eine stärkere Sinnlichkeit haben, als die Menschen, und den empfindlichen Menschen so merklich, daß man daraus einen ganz sichern Schluß auf die Veränderung des Wetters machen kann. So ist es oft würklich auch ein wahres Prognostikon von dem nahen Tode eines Kranken, wenn Hunde in der Nachbarschaft außerordentlich, ohne andere Ursache, heulen, oder Uhu, Nachteulen, oder wie man sie insgemein nennet, Sterbvögel, Todtenvögel, auf

auf den Dächern in der Nähe schreyen; *) denn bey herannahendem Tode haben die Kranken (wenigstens viele) schon eine wahre Fäulniß und große Evaporation, welcher also diese Thiere, die einen sehr scharfen Geruch haben, nachgehen; daher sich auch dergleichen Vögel,

*) Vermuthlich wußten dieses auch schon die Alten. Der englische Zuschauer (Spectator) sagt, daß oft in einer Nacht eine Nachteule mehr Schrecken verursacht habe, als eine Diebsbande; daher war dieß auch für die arme, liebekranke Dido, wie Virgil meynt, ein trauriger Ruf:

Solaque culminibus ferali carmine bubo
Saepe queri, & longas in fletum ducere voces.

Auch Young scheint in der dritten Nacht leicht verschleyert darauf anzuspielen, da er seine Narcissa also reden läßt: Er (Philanders Todt) schwebte gleich dem schwarzen Raben über meine Ruhe, nicht weniger ein Unglücksbote, denn ein Raubvogel. — Obschon übrigens obige Stelle in der ersten Ausgabe, mein Hr. Recensent in der Jenaer Litteratur-Z. rügte; so wollte ich sie demohngeachtet doch wieder auch in dieser beybehalten, weil sich dieß Phänomen ja ganz natürlich wie oben erklären läßt, und es auch mehrere gute Schriftsteller anführen. —

als Raben, Krähen, Eulen, Wiedehöpfe und andere Raubthiere, meistens bey einem todten Aas einfinden, und sich gerne in Kirchhöfen und Todtenangern aufhalten. Die Geschichte meldet, daß nach einer gehaltenen Schlacht, Raben von zwey bis dreyhundert Meilen her dem Geruch der todten Körper nachgeflogen seyen, welches man daher wußte, weil in jener ganzen Gegend diese Vögel sich nicht aufhalten. Es scheint, daß die evaporirten Theile von diesen faulenden, in der Schlacht umgekommenen Menschen, so weit in der Luft hingeführt worden seyen; und da diese Vögel, die einen sehr scharfen Geruch haben, einmal Luft und Spur davon bekommen haben, so sind sie der Hauptquelle, nämlich dem Orte, wo die Schlacht geliefert wurde, nachgeflogen, weil der Geruch, der sich sphärisch propagirt, und also in der Weite abnimmt, in dem Annähern immer stärker wird. So ist es eben auch bey allen jenen Thieren, die, wie ich schon oben ein Beyspiel von den Delphinen anführte, die

Wetterveränderung *) und vorzüglich die Gewitter ahnden. Bey lezterm verkriechen sich alle Vögel, und die ganze belebte und unbelebte Natur ziehet sich gleichsam in sich zurück; den kommenden Regen kündigt der Frosch durch sein Quacken, die Schwalbe durch ihren niedrigen Flug, der Hahn durch sein Krähen, fast alle Thiere durch ein gewisses Etwas an. Sehr merkwürdig und sonderbar ist das Beyspiel, daß nämlich, als das so schreckliche Erdbeben in Messina und Kalabrien war, eine Katze es ahndete, und durch ihr ängstliches Schreyen und Hin- und Herlaufen gleichsam ankündigte; denn als man ihr die Thüre öffnete und sie eilend durch

*) Man sehe auch hierüber den Katechismus der Naturlehre, betitelt: Für alle diejenigen welche Gottes Güte und Weisheit aus den Werken der Natur wollen kennen lernen, wo der Verfasser in II. Hauptst. über die Witterungslehre Anmerkungen macht, und viele Zeichen anführt, aus denen sich auf die zukünftige Witterung mit vieler Wahrscheinlichkeit schließen läßt. Besonders aber s. Donndorf's Anti-Pandora III. B. Seite 42 bis 55 Witterungskunde der Thiere. —

die Stadt hinaus auf einen Berg sich kaum geflüchtet hatte, so gieng schon das Wanken, Niedersinken und Einstürzen der Häuser in der unglücklichen Stadt an. Der Luftkreis, der unsern Erdball umgiebt, wirkt nämlich auf alle lebende Körper, die darinnen athmen, und so, wie in der Atmosphäre eine Veränderung vorgeht, wird sie von den belebten Geschöpfen in dem Verhältniß empfunden, in welchem ihr Empfindungsvermögen feiner oder stumpfer, stärker oder schwächer ist. Es mag nun diese Veränderung in die organischen Körper von dem vermehrten oder verminderten Drucke der Luft, von der elektrischen Materie, von den verschiedenen eingeathmeten Lufttheilchen, oder der jedesmaligen Beschaffenheit der Atmosphäre, und den darinn befindlichen fremdartigen Theilen, von der Trockenheit oder Feuchtigkeit des Dunstkreises oder sonst auf irgend eine Art bewirkt werden; so kommen doch nach der Erfahrung alle, wegen der Vorherempfindung der veränderten Atmosphäre, oder Witterung überein, welche von der Vorsehung den Thie-

ren vorzüglich zu ihrer Warnung oder Erhaltung verliehen zu seyn scheint. Ob aber übrigens gleich jeder thierische Körper, dieses seinem Baue angemessene Empfindungsvermögen besizt; so ist doch die Empfindung selbst bey verschiedenen Körpern, und den Theilen eben desselben sehr verschieden. — Was soll ich ferners von den Hunden, besonders von den Jagd- und Windhunden, wozu auch vorzüglich die englische Dogge gehört, sagen? Wem ists nicht bekannt, daß sie bloß durch ihren Geruch mehrere Meilen weit der Spur, sowohl ihres Herrn, als eines Thieres, nachfolgen, jenen einholen und dieses ausfindig machen? Ja, noch mehr; sie werden sogar eine verlorne Sache, und unter mehreren Steinen denjenigen finden und beytragen, welchen ihr Herr zuvor in seiner Hand gehalten hat, wie wir beym Apportiren von den Hunden täglich sehen, welches leztere zum Theile, *) und das erstere

*) Ich sage zum Theile. Denn daß beym Apportiren die Gewohnheit und Erwartung eines ähn-

ganz aus der Evaporation des Menschen sich erklären läßt. Man sieht hieraus leicht ein, warum der Hund seinen Herrn, wenn er ihn suchet und findet, immer anriechet und warum er ihm so treu bleibet. Man kann aber auch aus dieser Theorie einen Hund von seinem Herrn ab- und an sich gewöhnen, wenn man nämlich ein Stück Brod oder Fleisch unter den Armen trägt, damit es die Evaporation und menschlichen Dünste an sich ziehet, und selbiges alsdann dem Hunde zu fressen giebt. Auch der Jäger hat hieraus eine Regel zu ziehen; er muß nämlich auf der Jagd und vorzüglich beym Anstande in Acht nehmen und sich so stellen, daß das Wild ja nicht von ihm Wind bekomme, in welchem Falle es sich sonst schnurstracks auf die Beine macht und eilend die Flucht ergreift: die Hirsche sollen deswegen vorzüglich gerne gegen den Wind gehen, weil sie alsdann leichter auf eine große Ferne durch den Geruch ausspüren können, ob etwa nicht

lichen Falls (exspectatio casuum similium) viel dazu beyträgt, lehret die Zoologie.

für sie Gefahr da sey. Daß sie und andere Thiere eben durch ihren Geruch auch die schädlichen und gesunden Kräuter von einander zu unterscheiden wissen, ist schon eine alte Bemerkung.

Alles dieses könnte ich noch mit vielen Beyspielen erweisen: denn ich will nichts melden von der Bohnenzeit, welche Früchte vorzüglich an manchen Orten sehr stark gebauet werden, und ihren Geruch weit verbreiten, der zwar anfangs lieblich, aber bey längerer Dauer widermärtig wird, und sogar Kopfweh verursacht, welches überhaupt auch allen zu stark riechenden Sachen eigen ist. Auch will ich endlich nichts sagen von dem Geruche des Rosmarins, der sich bey Spanien hin, auf 30 bis 40 Meilen erstrecket, so, als wenn man einen Stengel von Rosmarin wirklich in der Hand hätte, welches den Schiffenden ein sicheres Zeichen ist, daß sie nicht gar weit vom Lande mehr entfernt sind. Das Einzige will ich nur noch zum Beschluß dieser Materie anmerken, daß, da die Körpertheilchen, wenn sie aufge-

lößt, und auf welche Art es wolle, von ihrem Körper hinweggenommen werden, noch in dem Weltraume und ihrer unendlichen Kleinheit und Theilbarkeit wegen, uns in der Luft nur unsichtbar sind, also doch noch existiren, wie aus allen angeführten Exempeln erhellet; denn da auf dieser Welt kein Ding zernichtet werden kann, so können es auch diese Atomen nicht werden. Diese Wahrheit drückt Leibnitz so aus: Hoc ab Universo mors absoluta exulat, welches ein ungenannter Schriftsteller sehr schön und weitläuftig in dem Buche: Unsterblichkeit der Seele, aus dem Französischen, von Göginger übersezt, darthut.

„Der Zirkel aller Wesen, sagt er unter an-
„dern, stirbt unaufhörlich, und unaufhörlich
„bringt er sich auch wieder hervor. Blos Ent-
„wicklung, Umstaltung, Veränderung findet
„bey jedem Dinge in der Natur statt; allein
„Nichts, gar Nichts wird völlig zernichtet.
„Ein ewiger Umlauf bringt hervor, um wieder
„zu zerstören; und zerstört, um wieder hervorzu-
„bringen. In dem großen Systeme der Na-

„tur herrscht eine ewige Gährung, Wallung
„und Auflösung. Jeder organische Körper lö-
„set sich nach und nach in seine Theile auf,
„und wird unmerklich zur Erde verwandelt
„(selbst der Mensch ist ja von diesem Gottes-
„und Naturgesetz nicht ausgenommen. Pre-
„diger XI. Genes. III, 16.) Indessen daß
„alle Körper diese Art von Auflösung leiden
„müssen, gehen ihre mehr flüchtigen Theile
„in die Luft über, die sie aller Orten umher-
„trägt."

Und zwey der berühmtesten Dichter besin-
gen dieses Naturphänomen zu schön, als daß
ich diese Stellen nicht hersetzen sollte.

— — Tous ces corps dans la terre engloutis,
Disparus à nos yeux sont-ils anéantis?
D'oú nous vient du néant cette crainte bizarre?
Tout en sort, rien n'y rentre: & la nature
avare,
Dans tous ses changemens ne perd jamais son
bien,
Ton Art ni tes fourneaux n'anéantiron rien,
Toi, qui riche en fumée, o sublime Alchimiste,

Dans ton Laboratoire invoques Trismégiſte.
Tu peux filtrer, diſſoudre, évaporer ce ſel;
Mais celui, qui l'a fait, veut, qu'il ſoit im-
mortel.
Prétendras — tu toujours à l'honneur de pro-
duire,
Quand même tu n'as pas le pouvoir de detruire?

Racine Poëme ſur la Religion,
Chant. II.

His accedit, uti quaeque in ſua corpora rurſum
Diſſolvat natura, neque ad minimum interimat
res.

Lucretius.

Da ich die Exiſtenz dieſer in der Luft ſchwe-
benden Atomen und ihre Theilbarkeit bis ins
Unendliche, durch die unumſtößlichſten Beyſpiele
bewieſen habe; ſo lege ich nun meinen fünften
Grundſtein, der mit dem vorigen ſehr genau zu-
ſammen hängt. Er beſtehet in der ver-
ſchiedenen Anziehungsart, die wir
in der Natur beobachten, oder mit klärern Wor-

ten: Diese Atomen, diese unsehbare Körpertheilchen in der Luft, leiden oft eine ganz besondere Anziehung. Um dieser vorgetragenen Wahrheit mehr Anschaulichkeit zu geben; so will ich bey meiner zeither gewöhnlichen Methode bleiben, und sie sogleich durch mehrere Beyspiele erproben und befestigen. Das erste sey aus der Oekonomie hergenommen, warum man nämlich das Feld, besonders an manchen Orten, jährlich abwechselnd mit einer andern Saat besäet, und alsdann es nach Erschöpfung in einem Jahre braach liegen läßt, um es mit Miste zu düngen und im guten Stande zu erhalten, welches größtentheils durch Anziehung der geistigen, balsamischen und das Feld fettmachenden Theilchen, die in der Luft enthalten sind, geschieht; widrigen Falls würde sonst das Feld endlich nach und nach ganz und gar ausgesauget werden, wenn diese oekonomische Maxime unterlassen würde. Isaak Maus giebt die Erschöpfung eines ungebraachten Feldes bis beynahe zum Verluste

des

des halben Kornertrages an. Auch will ich hier im Vorbeygehen mit Albrecht Rückert die Vermischung der Aussaaten z. B. des Roggens mit Waizen oder mit Spelze, oder mit Einkorne, wegen der ungleichen Zeit der Reife dieser Getraides-Arten, aus eben genannter Ursache als eine fehlerhafte und nachtheilige ökonomische Gewohnheit tadeln, dagegen die jährliche Abwechslung mit einer andern Aussaat empfehlen, weil das Feld viele andere Nahrungstheilchen noch in sich hält, welche nur die Aussaat von einer andern Art an sich ziehet und einsauget. Uebrigens kann man hierüber nachlesen: Physikalisch-ökonomische Baumschule von D. und Prof. Meyen; im ersten Kap. stellt der Verf. gleich eine Erklärung des richtigen Begriffs von Nahrung und Gedeihen der Pflanzen, Früchte ꝛc. und zeigt, wie nicht blos der Dünger die Fruchtbarkeit bewirke, sondern auch hauptsächlich Thau, Nebel, Luft und Regen, und das damit verbundene Oel und Salz; der Mist aber die Nahrungs-

theile, welche die Erde mit der Witterung bekommt, anziehe, aufhalte, binde und festhalte. ꝛc. Ueber die Düngungsarten selbst empfehle ich vorzüglich: Chemische Annalen für Freunde der Naturlehre, Haushaltungskunst von L. v. Crell 4tes Stück 1796. No. 9. Welches sind die Düngungsarten, die für verschiedene Arten von Aecker am zuträglichsten sind, und welches sind die Ursachen ihres wohlthätigen Einflusses in jedem besondern Falle? von Hrn. Kirwan. —

Einige andere Beyspiele gebe ich aus der Naturlehre, Chemie und Arzneykunde. Eine jegliche Sache ziehet eine andere ihres gleichen an und vereinigt sich lieber mit ihr als mit einer andern ihr ungleichartigen. Der Skorpion vergiftet; allein in den Apothecken heilet dieses Skorpionen-Oel eben dergl. giftige Bisse. Le Grand hält mit andern Gelehrten dafür, es sey eines Giftes Eigenschaft, daß es von einem ungleichen Gifte ausgelöscht, von einem gleichen aber stärker werde; übrigens zieht ein Gift das andere als seines gleichen an. Hier-

in liegt oft der Grund der Sympathie verschiedener Sachen unter einander, item verschiedener Substanzen in der Chemie, worüber ich vorzüglich unter den neuern, Morveau Grundsätze der chemischen Affinität, aus dem Französischen übersezt von Veit, und mit Anmerkungen von Hermstädt, 1794 herausgekommen, empfehle; endlich gründet sich auch hierauf jene Kraft, vermöge welcher alle Weltkörper, Planeten und dergl. auf einander wechselweise wirken, und einander anziehen. Man vergleiche: Ueber die Anziehung der Körper, eine freye Uebersetzung eines Werkchens in lateinischen Hexametern. 8. — Ferner, jeder weiß die Wirkung, welche durch die Anziehung des Odems geschieht. Mancher sog in Gedanken oder in langer Weile oben am Mundloche eines Feuerrohrs, und die Kugel, womit es geladen war, schlug, von seinem Odem angezogen, ihm die Zähne aus. Jedermann kennt die Anziehung des Weins, Biers, und

dergleichen flüssigen Körper, wo man, nämlich vermittelst eines sogenannten Wein- oder Bierziehers, (Hebers) ohne Aufrührung der Hefen, den Wein oder das Bier aus einem Fasse in ein anders ziehen kann. Jeder, der physische Kenntnisse hat, kennt die magnetische Anziehung, oder die Kraft, vermöge welcher der Magnet das Eisen an sich ziehet,*) und vor-

*) So sehr die Naturforscher in diesem Geheimnisse der Mutter Natur nachgespüret haben, so haben sie es doch noch nicht zur gänzlichen Gewißheit ausforschen können. Doch kommen die Neuern fast alle darin überein, daß sie eine gewisse magnetische Materie annehmen; nur gehen sie von einander ab, in der Erklärung, wie dieselbe wirke, Daß diese magnetische Materie höchst subtil seyn müsse, versteht sich ohnehin. Nach ihrer Lehre geht sie von einem Erdpol wirbelweise aus, und strömt bey dem andern wieder hinein. Cartesius erklärt diesen magnetischen Ausfluß und Wirbel so, daß er Schraubenartig aus- und einfließe: Hugenius will ihn dafür Pfeil- oder Spitzenartig haben; und Euler meynt, es seyen gewisse parallele Strata, die er die magnetischen Gänge nennt. Es sey aber, wie ihm wolle, so läßt sich doch aus der Hauptsache von der ange-

züglich auch jene der elektrischen Materie. *) So ist es ja auch etwas bekanntes, daß, wenn man ein hohles gläsernes Kügel-

führten Theorie, oben genannte magnetische Anziehung, recht glücklich erklären. Man kann in dem Hamb. Magazin, XII. Band, S. 579. die Beschreibung und gezeichnete Abbildungen dieser magnetischen Flüsse nachsehen.

*) Wie schön und laut spricht für diese Wahrheit die Lehre von den Gewittern und die für die Menschheit so nützliche und lobenswürdige Erfindung der nun in unsern Tagen so gemein werdenden Blitzableiter! Ohne mich hier auf die Erklärung der Theorien von der Elektricität einzulassen, will ich lieber einige nützliche Anmerkungen hierüber hersetzen. Es ist richtig, daß die Atmosphäre bey jedem Gewitter in einem positivelektrischen Zustande seyn müsse; daher denn der Blitz erfolgt, wenn einer positivelektrischen Wolke eine negativelektrische begegnet, an dieselbe stößt und also durch die Friktion und Attraktion der Blitz herausgelockt wird, der sich dann gerade oder zickzack durch die Atmosphäre schlängelt, nachdem er nämlich hier oder dort in der Luft, die selbst ein Ableiter ist, elektrische Materie antrifft. So lange also eine Wolke isolirt ist, so lange kann sie sich nicht entladen; trifft aber der Blitz nach

chen in ein Glas voll Wasser legt, jenes sich immer von der Mitte weg- und zur Glasseite ziehet; daß, ferner, die durch Reiben warmge-

seiner Entzündung einen Conductor an, so geht er seinen geraden Weg fort, ohne andere Körper zu berühren: und man hat ihn schon durch ein geladenes Stück, vermittelst eines Ableiters, ohne das Pulver anzuzünden, geleitet; ja, sogar hat man es schon gewagt, einen metallenen starken Drath oder metallene Stange in der Hand zu halten, und hat wirklich ihn auch glücklich auf diese Art abgeführt. Ist aber der Conductor unterbrochen, so giebt es einen Schlag, daher es meistens in Thürmen einschlägt, nothwendig ihrer Höhe und der spitzigen metallenen Knöpfe, Kreuze und Giebel wegen, einschlagen muß, wozu auch noch das unzweckmäßige, ja schädliche Glockenläuten kömmt: denn sind die Wolken zu weit entfernt, so ist der Effekt zu schwach, und das Läuten nüzt also nichts; sind sie nahe, so ziehen die Glocken, da sie durch das lange Läuten warm werden, das Gewitter vielmehr an, und sind also wahre Conductores, wobey die augenscheinliche Gefahr der Läutenden um so mehr ist, weil sie meistens zugleich durch die starke Bewegung, sehr schwitzen. Man hat es berechnet, daß das Gewitter in dreyßig Jahren in mehr als 200 Kirchen ein- und über dreyßig Menschen todt geschlagen

nachte Siegellackstange leichte Körper, als Papier, Sand, ꝛc. in einer freylich nicht gar zu weiten Entfernung anziehet. — Eine andere Anziehung habe. Giebt es denn also, da das Gewitter die Gesetze der Anziehung seiner elektrischen Natur nach, so genau befolgt, (man hat auch fast alle Phänomene des Gewitters mit dem Elektro nachgemacht) giebt es, sage ich, keine Mittel, der Gefahr, vom Donner getroffen zu werden, auszuweichen? Allerdings. Man merke sich folgende Punkte: Schaff jedes Metall auf die Seite! Flieh jene Orte, wo große Ausdünstungen, wo viele Menschen sind! Bestrebe dich, so viel du kannst, den Schweiß zu verhindern, daher laß dir eine Kleiderveränderung angerathen seyn! Bist du zu Hause, so halte dich lieber in der Mitte des Zimmers auf! (ob man die Fenster offen lasse oder verschließen solle, hierüber ist von dem Richterstuhle der Philosophie noch keine Entscheidung heraus.) Bist du aber unterm freyen Himmel, so hüte dich ja, unter einem Baume zu seyn; auch laß dich von der Furcht nicht bewegen, hurtig zu gehen, zu reiten, oder zu fahren! Man kann übrigens von den Vorsichtsregeln beym Gewitter: Handbuch der Physik, von Christian Schulz, IV. B. 9. Kp. mehreres nachlesen. Doch noch ein paar Worte

sehen wir an einer Flamme, die, wenn man sie etwas näher an ein anderes ausgelöschtes, aber noch rauchendes Licht hält, gegen dieses sich gleichsam bieget, um es anzuzünden, und sich mit ihm zu vereinigen. Wieder eine ande-

von den Gewitterableitern, oder besser: Blitzableitern! Daß diese eines von den sichersten Mitteln seyen, beweißt offenbar die Erfahrung. Ihr Gebrauch entstund anfangs in Amerika, und verbreitete sich nachgehends fast in die ganze Welt aus. In England besonders sind sie sehr frequent, ja sogar an Pulverthürmen, Schiffen, kurz, fast überall angebracht. Nur im Bamberg- und Würzburgischen Lande sind sie noch selten anzutreffen; warum man allda doch diese so nützliche Erfindung nicht auch, wie alle andere, nachahmen mag! Und nun genug hievon! Die Sache ist ja klar und redet für sich selbst, was ich eben sagen und beweisen wollte, ich meine die Anziehung der elektrischen Körper. Vergleiche: Beobachtungen über Elektricität der Atmosphäre, in den Jahren 1792. und 93. von Prof. Heller zu Fulda; man kann auch davon eine kurze Beschreibung im Literarischen Magazin, für Katholiken und deren Freunde, (ersten Bandes viertes Stück, Anno 1794.) finden.

re geschieht durch die Filtrirung, wie nämlich das Wasser, von einem Tuche angesogen, in die Höhe steigt, und auf diese Art weg- und abgeleitet werden kann. Endlich finden wir, daß selbst auch das Feuer die Luft und die mit ihr vermischten Ausflüsse der Erde, durch einen gewissen Trieb zur Einswerdung, an sich ziehe. Wir wollen die zwo leztern Anziehungsarten etwas genauer betrachten. Die Filtrirung gehet also zu: Man leget ein langes Tuch von Wolle oder einer andern zaserichten Materie in ein Gefäß mit Wasser; von dem Tuche selbst läßt man einen Theil über dem Rande des Gefäßes herabhängen: man wird alsdann bald gewahr werden, wie das Wasser durch das Tuch aufsteiget, den Rand des Gefäßes überschreitet und unten am Ende des herabhangenden Tuches abtropfet. Dieser Methode bedient man sich in der Oekonomie zu verschiedenen Geschäften, besonders pflegen Apothecker und Chymisten auf diese Art die fluiden Körper von ihren heftigten und unreinen Theilen zu reinigen. Derjenige Theil des Tuches nämlich, welcher

in dem Wasser liegt, wird naß, d. i. es sauget das Wasser in seine zaserichten, zuvor dürren Theile, und schwillt also nothwendig durch diese Anziehung und Einsaugung des Wassers auf. (Der Zusatz in der alten Ausgabe von Digby: „Denn wo zwey Leiber beysammen, da erfordern sie mehreren Platz, als deren einer allein;" ist nicht richtig. Man weiß ja, daß auch eine große Quantität gemeinen und andern Salzes in das Wasser geworfen, das Volumen des Wassers, nachdem es mit diesen Salzen ganz saturirt ist, nicht vergrößere; denn die Ursache liegt in der Verschiedenheit von den Poris, deren einige in manchen Körpern drey- sechsachteckigt sind, und also andere Körpertheilchen, nach der Verschiedenheit ihrer Figur, in sich aufnehmen können.) Und diese Einsaugung des Wassers muß auf folgende Art erklärt werden: Wir wollen den Faden, der das Wasser berührt, und gleich einer geraden Linie darüber, sich denken läßt, wie auch wirklich ist, AB nennen, den andern oben unmittelbar dar-

auf folgenden CD, den folgenden EF, nachgehends GH. u. s. w. bis zum lezten, äußersten Faden. Nun sage ich, daß alsdann der Faden AB sich mittelst des Wassers, das in Zäserchen eingehet und allgemach sich dem Faden CD nähert, dicker und größer werde; denn da der Faden AB mit Wasser ganz saturirt ist, und also dicker wird und aufschwillt, so füllet er den leeren Raum zwischen ihm und dem Faden CD, auf welchen er das Wasser zugleich zudrückt und ihn befeuchtet. (Dazu kommt noch, daß man bey CD selbst eine gewisse Anziehung des Wassers annehmen muß.) Wenn nun CD feucht geworden ist, so wird auch hier eine Erweiterung des Fadens, wie bey AB, geschehen; und so wird CD wieder den Faden EF, dieser wieder seinen nächstfolgenden und sofort einer den andern befeuchten und schwängern, bis das Wasser endlich bey dem lezten Faden, seiner Schwere halber, abtropfet. Die wollichten Zäserchen von einem jeden Faden scheinen selbst auch dem aufsteigenden Wasser gleichsam die Hände zu reichen, und das Aufsteigen

zu erleichtern. Ist das Wasser einmal oben an dem Rande, so ist es dann mit seinem Ablaufen eine leichte Sache, und wenn das Ende des Tuches außer dem Gefäße tiefer als die Oberfläche des Wassers, so in dem Gefäße ist, hänget; so troptet es, seiner natürlichen Schwere halber, auf die Erde, oder in ein untergesetztes Gefäß, so wie ein schwerer Strick oder ein Seil, wenn es mit seinem längern und schwerern Theile überhängt, auf die Erde fällt, und seinen leichtern und kürzern Theil mit sich ziehet. Ist aber das äußerste Ende des Tuches außer dem Gefäße mit der Oberfläche des Wassers in dem Gefäße horizontal; so wird sich das Wasser unbeweglich halten, wie zwo Wagschaalen, wo gleiches Gewicht in beyden ist. Endlich ist aber auch der dritte Fall dieser: Wenn man nämlich aus dem Gefäße etwas von dem Wasser gießen wollte, so, daß die Oberfläche des Wassers tiefer als des äußern Tuches Ende wäre, in welchem Fall das aufsteigende Wasser schwerer als das außer dem Rande absteigende seyn würde;

woraus dann nothwendig folgt, daß auch dieses, so bereits über den Rand gestiegen und zum Ablaufen bereit war, wieder ins Gefäß zurück kehren, und mit jenem Wasser dort sich vereinigen müsse. *)

Die andere Anziehungsart durch das Feuer, welches die Luft, nebst den mit ihr vermischten Atomen, als ein ihm höchst nothwendiges Ingredienz, an sich ziehet, geschieht auf folgende Weise: Das Feuer, seiner Natur nach, wirkend, stößt und giebt einen beständi-

*) Diese Erläuterung aus der Hydrostatik wird nicht ganz ohne Nutzen seyn: denn man wird leicht einsehen, daß wirklich diese Gesetze in der Natur beobachtet werden; und man wird sie im ökonomischen Fache nicht minder erforderlich finden. Daher dann auch sich ergiebt, warum ein Berg, von dem das Wasser auf einen andern Berg geleitet werden soll, etwas höher seyn müsse; warum das Wasser bey den Springbrunnen nur bis zu einer gewissen Höhe springen, warum es auch in mehrern gekrümmten Röhren gleich hoch stehe, auch immer eine Horizontaloberfläche annehme, warum, wenn es in einem Gefäße ist, sein Druck gegen alle Seiten gleich ist, u. s. w.

gen Ausfluß seiner Theile und Wärme auf allen Seiten in seinem ganzen Umkreise von sich, und nimmt die umschwebende Luft mit sich, gleich einem fließenden Wasser, das von dem Orte, wodurch es fließt, irdische Theilchen mit fortschwemmt. Da nun aber das Feuer und die Luft so beschaffen sind, daß jenes trocken, und diese feucht ist, so kann es nicht anders seyn, als daß beyde sich an einander anzuhängen und zu vereinigen suchen; und da der Platz dieser Atomen, die mit dem Vehickel der Ausgüsse des Feuers weggeflogen sind, leer ist, welches aber die Natur nach dem alten, schon einmal angeführten, philosophischen Axiom: natura horret vacuum, verabscheuet; so extendirt sich, kraft ihrer Elasticität, die ihm nächste Luft, und nimmt den leeren Platz ein. Da nun aber ferner, wie ich schon sagte, die Ausflüsse des Feuers immer fort dauern, und also diese neue Luft wieder dadurch hinweggenommen wird, und dagegen wieder eine neue an seine Stelle tritt, so entsteht nothwendig ein beständiger Zug der Luft, so lange das Feu-

er brennt. Braucht es wohl mehr, als diese Erläuterung, um sich die Frage zu beantworten, warum das Feuer auf einem Kamin in einem Zimmer die Luft von der Thüre und den Fenstern an sich ziehe, welches sich durch einen gewissen Zug der Luft offenbar zeiget, den man fühlet, wenn man dieselben verschließt? Denn man wird diesen Zug der eindringenden Luft, wenn man an den Ritzen und Löchern der verschlossenen Fenster stehet, wie ein Gezisch und Pfeifen hören, *) weil die Luft sich nämlich einzudringen zwinget, welches eben auch die Ursa-

*) So entstehen ja eben auch die Töne aus den Orgeln und andern blasenden Instrumenten. Es giebt sich also von selbst, daß, weil eine dickere und größere Pfeife mehr Luft, als eine kleinere ein- und ausbläset, auch nothwendig ihr Ton anders seyn müsse; wir sehen es ja deutlich genug an den Orgelpfeifen. Daher dann die unendliche Mannigfaltigkeit der Töne; daher die Kunst, diesen oder jenen Ton auf einem Instrumente ganz rein zu blasen, und nur so viel Luft, als eben zu einem Tone erforderlich ist, einzulassen, u. s. w.

che ist, warum man, wenn man zwischen die-
sen Ritzen der Fenster und dem Feuer sich be-
findet, auf der einen Seite, wo der Wind ein-
dringt, ganz erkalten, auf der andern, dem
Feuer entgegengesezten Seite, dagegen fast ver-
brennen wird. Auch der Nichtphilosoph weiß,
daß auß dieser Ursache eine Wachskerze in ei-
nem solchen Luftzuge in weniger denn einer
halben Stunde mehr schmelzen und verbrennen
müsse, als sonst in vier Stunden, wenn die
Flamme an einem windstillen Orte gerade em-
por brennen würde, weil nämlich im vorigen
Falle die Flamme bald auf diese, bald auf jene
Seite, nach der Direktion der Zugluft, sich an
das Wachs beständig anschmiegt und dasselbe
auflecket. Findet aber die Luft auch durch diese
Ritze und Löcher keinen Eingang in das Zim-
mer und zum Fenster, so steigt ein Theil vom
Rauche, wider seine Natur, herab in das Zim-
mer, um den Mangel der Luft zu ersetzen, und zu-
lezt, wenn dieser Mangel länger anhaltend ist,

erstickt

erstickt und löscht das Licht gar aus. *) Daher sieht man, daß der decidirende Ausspruch der Chymisten, daß die Luft das Leben des Feuers eben so wohl, **) als der Thiere

*) Eben daher kommts, daß, wie ich schon anderswo sagte, in unterirdischen Gewölbern und Kellern, aus Mangel der Luft, bey gähem Eintritte und Eröffnung, die Lichter erlöschen oder auch gar Menschen ersticken, welches der Unwissenheit zu manchem Mährchen Anlaß gegeben hat. Aus diesem Grunde bedienen sich auch die Bergleute des Lichts, welches sie vor sich halten, um in unterirdischen neuausgehauenen Gängen die Luft, ob dieselbe der Gesundheit nicht zu schädlich sey, auszuspähen, wovon das ein sicheres Zeichen ist, wenn es auslöscht.

**) Dieß wissen auch sogar Knechte und Mägde sehr gut; daher sie beym Einheizen, wenn das Feuer nicht leicht emporglimmen will, das Feuer und Holz nur etwas in die Höhe heben, um unten hindurch der Luft den Zugang zu bereiten; daher denn auch der Gebrauch der eisernen Feuerböcke kommt, an deren statt man sich noch besser eines Rostes und Aschenloches für die Feuerung bedienen könnte, wodurch ein weit größeres Feuer und schnellere Hitze mit wenigerm Holze hervorgebracht

sey, *) den Stempel der Wahrheit ganz an sich trage. — Wenn man aber ein großes Gefäß mit Wasser vor das Feuer stellt, so wird man, obschon der Weg, sowohl durch die Fenster als die Thüre, der Luft versperrt ist, das obige Phänomen des herabsteigenden Rauches im Zimmer nicht beobachten; das Feuer ziehet nämlich die Theile des Wassers an sich, die sich in der Luft aufs feinste verdünnen, **) und

wird. S. Joh. Wilh. Chrysselius Anweisung, Holzersparende Oefen zu Stuben- Pfannen- Brat- und Kessel-Feuerungen, anzulegen.

*) Wer zweifelt wohl noch hierüber, wenn er, wie jeder experimentiren kann, mit Augen sieht, daß unter der Luftpumpe, so bald alle Luft aus derselben herausgezogen worden ist, das Feuer erlöscht und Thiere nach Luft schnappen und sterben?

**) Man sieht es ja deutlich genug an den Dünsten; denn was sind diese anders, als aufgelößte Theile des Wassers, wovon ein unwidersprechlicher Beweiß dieses ist, daß sie wieder zu Wasser werden, in Tropfen übergehen und sich so an die Wände hängen, die man besonders in feuchten

dadurch die Stelle der Luft vertreten. Und eben diese Ursache ist es, daß man an jenen Orten, die mit der Pest angesteckt sind, mehrere und große Feuer zu machen pflegt, um sie nämlich von der verpesteten Luft zu reinigen; denn dieser Zug der Luft, so durch das Feuer bewegt und herbeygezogen wird, reinigt die Mauern und Wände, und löset die faulen, scharfbeißenden und giftigen Atomen auf, und ziehet sie mit sich zum Feuer, wo sie theils dem Feuer zur Speise dienen und verbrennen, theils dadurch gereinigt, wieder verfliegen; auf welche Art der berühmte Hippokrates ein ganzes Land von der Pest befreyt hat, indem er überall große Feuer darinnen anzünden ließ. *)

abgelegenen Orten oft ganz naß antrift? Und hierdurch bekommt auch die Frage ihre Antwort, warum es in dergleichen Orten, zu wohnen, und über Nachts, besonders warmes Wasser, im Schlafzimmer stehen zu lassen, ungesund, ja gefährlich sey.

*) Der Grund, warum man Schießpulver in neu-ausgeweisten Zimmern anzuzünden rathet, ehe

Diese Anziehung geschieht aber nicht allein durch das Feuer, sondern auch dnrch andre mit ihm verwandte, warme, ausdünstende und hitzige Körper, aus welchem Grunde die Aerzte sich der Tauben, junger Hunde und andrer hitzigen Thiere oder ähnlich-wirkender Sachen bedienen, die sie bey gewissen Krankheiten und Umständen dem Kranken auf die Füsse, Pulse und andere Theile des Körpers aufzulegen verordnen, um aus dem Kranken die bösen und hitzigen Dünste auszuziehen. *) Daher man auch bey grassirender Pest

man sie bewohnt; item warum im Freyen angezündete Feuer ein Mittel sind, die Gewitter zu zerstreuen; worüber man Alexander Volta's meteorologische Briefe, nebst einer Beschreibung seines Endiometers, aus dem Italienischen übersezt, ersten Band 5ten Brief, nachlesen kann. —

*) Wie schön harmonirt dieß mit Crawford's Theorie! Denn wir sehen, daß nach hitzigen Krankheiten die Masse und Schwere unsers Körpers in einer ziemlichen Quantität abnimmt, welches sich schon blos durch gegenwärtige Ther-

oder überhaupt bey vergifteter Luft, Tauben, Katzen, Hunde und dergleichen hitzige Thiere tödtet, welche eine beständige Ausdünstung ihrer Geisterchen von sich geben, auf obige Art die verpestete Luft reinigen, die von diesen hitzigen Thieren angezogen wird; und dieses um so mehr, da die Luft sich an ihre Federn, Haare und Pelze leicht anlegen und so sich von ihren giftigen Atomen und Ingredienzien desto besser reinigen kann. Aus eben dieser Ursache sehen wir, warum das neugebackne Brod, so bald es aus dem Ofen kommt, warm auf das Spundloch gelegt, dem mufzenden Geruch eines Faßes, der den Wein sonst verdürbe, an sich ziehet. Man sieht ja den Effekt in hitzigen rie der stärkern Respiration, Ausdünstung und Ausstoßung körperlicher Theilchen und Geister in der unnatürlichen Hitze erklären läßt, wo nämlich, zum Beyspiele, in den Faulfiebern, der Fäulung wegen, immer Phlogiston abset, und Feuerluft dagegen eingeathmet wird. Und eben wegen dieser häufigen Respiration und Evaporation wird in heißen Ländern die innere Hitze einigermasen vermindert, die sonst unerträglich wäre.

Krankheiten selbst auch an den Ueberschlägen, die, wenn sie vom Körper wieder abgenommen werden, von der angezogenen Hitze ganz trocken und heiß sind, deutlich genug.

Ein anders sehr probates Mittel die Luft zu reinigen und untrügliches Kennzeichen, ob dieselbe vergiftet sey oder nicht, ist daher auch dieses, daß man mehrere von den Zwiebeln und andern hitzigen und stark riechenden Früchten in die freye Luft hänget, welche, im Falle sie vergiftet ist, jene ganz inficiren und beflecken wird.

Ich würde nicht fertig werden, wenn ich aus dem großen Buche der wunderbaren Natur jede individuelle Anziehungsart abschreiben und hersetzen wollte. Doch muß ich noch jene berühren, die sich bey kalcinirten Körpern zuträgt, wie, zum Beyspiel, bey dem Weinstein, (Cremor Tartari,) welcher durch die Hitze des Feuers ganz feurig wird, indem sich diese aufs engste mit seinem Salze vereinigt. Man hat bemerkt, daß eben der Weinstein neunmal

schwerer wurde, als er zuvor war, ehe er in die freye Luft gelegt wurde und sie anzog. Der Leser lege nur einmal ein Pfund vom wohlkalcinirten und gebrannten Tartarsalze an die freystreichende Luft, und es wird fast zehn Pfund gutes Weinsteinöhl geben, weil es durch die streichende Luft, die es, nebst ihren vermischten Atomen an- und in sich ziehet, immer neue Zuflüsse und Ingredienzien erhält, wie ich schon oben bey dem nach Rosenwasser riechenden Weinsteine anführte. Doch scheint mir alles dieses viel zu wenig gegen jene sonderbare Luftanziehung zu seyn, welche an einer gewissen Nonne zu Rom sich zugetragen hat, welche Geschichte Petrus Servius, des Pabstes Urbani VIII. Leibarzt in einem Buche von wunderbaren Zufällen seiner Zeit, für die Nachwelt aufgezeichnet hat.

Diese Nonne hatte nämlich durch übermäßiges Fasten, Wachen, Gebete, Leibeskasteyung und durch eine frömmelnde und feurige Imagination, ihren Körper dergestalt

erhitzet, *) daß es schien, als sey sie ganz und gar voll Feuer, und ihre Gebeine ganz ausgedörrt und gleichsam kalcinirt. Kein

*) Aus allem diesen zusammengenommenen wird man sich in der Geschichte manches Phänomen von der Macht der Phantasie, so auch, daß in manchen Heiligenlegenden manche Geschichte, und Geister- und Heiligenerscheinung, weil die Phantasie durch obige Mittel in einem außerordentlichen Grade erhitzet, gespannt, und nur auf einen gewissen Gegenstand gerichtet war, ein bloßes Fantom sey, leicht erklären können. Beyspiele namentlich anzuführen, beliebt mir nicht, um nicht Gefahr zu laufen, von manchem Orthodoxen oder schiefsehenden Schwärmer verketzert zu werden; und überdieß polemisire ich nicht gern. Der heiligsten Religion Jesu wird dadurch gar nichts genommen; sie wird vielmehr von den ihr schädlichen Vorurtheilen und manchen verfälschten Geschichten, so wie das Gold von seinen Schlacken, gereinigt, welches alsdann nur um so köstlicher ist, und desto schöner schimmert; denn ich läugne keineswegs, daß es dergleichen wahre Erscheinungen gegeben habe, ich rede hier nur von den falschen, von solchen, die von einer verdorbenen oder erhizten Phantasie herrühren, und werde weiter unten noch besonders zeigen, wie weit die Macht einer überspannten Phantasie gehet. Hier

Wunder also, daß diese Hitze und dieß innerliche Feuer die Luft gewaltig an sich zog, die sich alsdann mit ihrem Leibe, wie oben beym

ist nur die Rede davon, daß die Imagination durch äußere Mittel, wie oben, durch übermäßiges Fasten und Beten noch mehr erhizt wird; kommt nun auch körperliche Anlage, als, z. B. hitziges Temperament und immerwährendes Denken auf einen einzigen Gegenstand, dazu, so muß sie nothwendig ausarten, alle Schranken überschreiten, und der Mensch sieht dann Bilder, die nirgend, als nur in seiner Einbildung, sind. Weguelin sagt in seinen Caracteres historiques des Empereurs mit psychologischer Richtigkeit: Rien n'est plus indisciplinable qu' une imagination, qui est fortement imbue d'un objet sensible & imposant. Daher ists kein Wunder, daß, wie Sulzer sagt: „Die Gedanken gleich wie die Funken Feuer fangen und auflodern," und daß der frömmelnde Schwärmer dasjenige sieht, was er wünscht, und womit seine Einbildung sich stets beschäftigt. Er ist wirklich in einer Art von Seelenkrankheit, und in einem solchen Zustande, wie der Gelbsüchtige, der alles gelb sieht. Kurz, ich appellire hier auf die Erfahrung und auf Thatsachen, die besonders in der Kirchengeschichte von den Schwärmern vorkommen, und die bekannt genug sind, als daß ich sie hier

Weinstein geschah, verband und ganz einverleibte. Da nun aber die Durchgänge, von allen Seiten an der Blase in dem menschlichen Körper angränzen, und dort die scharfen Feuchtigkeiten sich ansetzen, und von dannen durch den Urin wieder abgehen; so wird es nicht unglaublich scheinen, daß sie in wenigen Wochen mehr als zweyhundert Pfund Wasser von sich gelassen hat. — So viel von dem fünften, wie ich glaube, haltbaren und ziemlich festgelegten Grundsteine.

Der sechste paßt ganz zu dem vorigen, und ist dieser, daß die Anziehung hoanführen sollte. Auch wird man aus oben gesagten leicht einsehen, warum ein berühmter heidnischer Philosoph lehrte, daß die Sterblichen mit den Göttern nur durch strenges Fasten Umgang haben könnten. Ueberhaupt berufe ich mich, statt einer weitern Ausführung, auf einen Autor, den ich nicht ausschreiben mag, und welcher meine Behauptung weitläuftig in zween Bänden ausführt. S. nämlich Zimmermann von der Einsamkeit. Ferner, Meister über die Einbildungskraft in ihrem Einfluß auf Herz und Geist.

mogener Theile, das heißt, solcher Theile, die in beyden sich einander anziehenden Körpern von einer Figur, einem Wesen und einer Natur sind, viel größer ist. Aus diesem Grundsatz fließt nun offenbar als ein schon erwiesenes Corollarium, daß, wenn das Feuer oder ein warmer und hitziger Körper, wie wir kurz zuvor gesehen, die Luft und die mit ihr vermischten Atomen anziehet, die Anziehung und Vereinigung jener Atomen, die mit dem anziehenden Körper gleicher Natur und Gestalt sind, viel stärker und leichter seyn werde, als wenn beyde von heterogener, ungleicher Natur wären. Alles dieses gründet sich, mit einem Worte, auf das allgemeingeltende und schon hinlänglich erwiesene Princip der in der Natur und auf dieser schönen Gotteswelt sich liebenden Gleichheit, Einheit, Affinität, Assimilation und des Triebes zur Einswerdung, der sich bey Menschen und geistigen Wesen so schön durch Liebe und Neigung äußert, und bey

Körpern Zug, Anziehung, *) genannt wird. Nur der sympathisirende Leser wird mich hier verstehen, und der Denker den Schlüssel zu manchem Naturgeheimnisse und Seelenphänomen finden.

Ich werde die Theorie von dieser sich liebenden Naturgleichheit durch Anführung mehrerer Beyspiele versteckt und gleichsam in denselben verwebt, zeigen, vorzüglich aber auf die drey vornehmsten und interessantesten Gleichheiten, die eine stärkere und geschwindere Anziehung und Vereinigung unter manchen Körpern bewirken, mich einlassen, und dieselben beleuchten.

Die erste bestehet in der Gleichheit des Gewichts, oder der Schwere unter den Körpertheilchen, oder mit andern Worten: Körper von gleicher Schwere haben ein Bestreben,

*) Ich nannte schon oben den vortreflichen Herrn von Dalberg, welcher in seiner Betrachtung über das Universum, dieses so schön zeiget.

Rerum concordia discors. Horat.

Kraft eben dieses ihren gleichen Gewichts sich an einander zu sammeln und zu vereinigen. Denn ist ein Körper leichter als der andere, so wird er in einem höhern Platze stehen bleiben, und nicht so tief sinken oder fallen, als der andere, der schwerer ist; sind sie aber beyde von gleicher Schwere, so werden sie auch gleich, in Einer Höhe stehen, wie man augenscheinlich an zween Wagschalen sieht. *) Die Wahrheit dieser Sätze erprobt man durch ein sehr artiges, leichtes und unterhaltendes Experiment, wie nämlich die vier Elemente, eines über das andere, und jedes nach seiner specifischen Schwere, sich beweget, und endlich

*) Anmerkung. Die Ursache, warum zwey Körper von gleicher Größe dennoch an ihrer specifischen Schwere verschieden seyn können, erläutert hieraus eben zu obigem Satze die Physik, und bestehet darin, daß eine größere Masse in dem schwerern Körper enthalten ist, und so ergiebt sich auch, warum ein kleiner Körper, z. B. ein kleines Goldstückchen, welches der schwerste Metallkörper ist, eben so schwer als ein anderer Körper von einem sehr großen Volumen seyn könne.

Abtheilungsweise sich auf einander leget. Man gieße in ein enges länglichtes Glas rothgefärbten Weingeist, um das Feuer anzudeuten, und blaugefärbten Terpentingeist zum Zeichen der Luft, alsdann gemeines Wasser grün gefärbt, das Wasser vorzustellen, und endlich, um das Element der Erde zu bezeichnen, Schmelzglas oder das Abgefeilte von irgend einem Metalle (Limaturam ferri) Man wird, wenn man das Glas bewegt und sehr hin und her rüttelt, die in demselben befindlichen fluiden und materiellen Theile unter einander in größter Unordnung, kurz, ein wahres Chaos und Mischmasch sehen. Aber man höre auf, das Glas zu bewegen; so wird man bald sehen, daß sich jede dieser Flüßigkeiten und Substanzen separiren, zu scheinbarer Ordnung kommen, und mit Zuziehung ihrer homogenen Atomen und Theile, damit ich mich so ausdrücke, gleichsam in verschiedenen Schichten, an ihrem rechtmäßigen Ort ansetzen, und übereinander stehen werde.

Die andere Art dieser anziehenden Gleichheit finden wir in den Körpern und Köpertheilen, die von gleicher Natur, Dicke, Zähigkeit, Lockerheit oder Feinheit sind. *) Denn da die Natur und Wirkung der Größe in gewisser Rücksicht so beschaffen ist, daß sie sich nach Ergänzung und Vereinigung mit seinen gleichartigen Theilen sehnet, da sich überdieß nichts Gradeloses, und unter verschiedenen Graden, so wie in der ganzen Natur kein Sprung denken läßt, da alle Erscheinungen in der Sinnenwelt mit Erscheinungen und gewissen Eigenschaften verknüpft sind, und das Principium der Causalität nie außer Acht ge-

*) Diese Umstände sind es ja eben zum Theile, daß die Körper diese oder jene Eigenschaften und einen besondern Wirkungskreis auf andere ihnen gleichartige Körper haben, wodurch sich obige Anziehungsart recht schön erklären läßt; so fließen durch eben diese Anziehungsart die in der Luft zerstreuten Wassertröpfchen, die unruhigen, auf einem Papier liegenden, Quecksilberkügelchen, oder die im Wasser zerstreuten Oeltröpfchen in ein Ganzes zusammen. Will man diese Kraft mit einem andern Wort betiteln, so kann man es!

lassen werden darf; so muß man folglich auch auf die ersten Eigenschaften, auf diese Verhältnisse der Größe, so weit die reine Menschenvernunft reicht, kommen.

Man muß also die Frage, ob die ersten Unterschiede der Größe, ich verstehe hier die Dicke und Lockerheit oder Feinheit davon, eine gleichmäßige Wirkung, in Rücksicht der Vereinigung und Ergänzung mit andern gleichartigen Körpern, hervorbringen, mit einem unbedingten Ja beantworten. Man braucht, um sich hievon zu überzeugen, eben nicht viel darüber die Natur zu belauschen; denn wir sehen ja täglich, daß Wasser sich gar leicht und schnell verbindet und einverleibet mit Wasser, Oel mit Oel, Weingeist mit Weingeist, Queckſilber mit Queckſilber, u. s. w. Aber schwerlich werden sich heterogene Substanzen von ungleicher Dicke oder Lockerheit, als Wasser mit Fettigkeiten und Oele, *) noch

Queck-

*) Eine höchst wichtige Regel, auch sogar für die Gesundheit! Denn eben daher bedient man sich

Quecksilber mit Weingeist und dergleichen, vereinigen.

Ich komme an die dritte Gleichheit unter den Körpern, wo sich diese Anziehungsart, oder wie man sie sonst nennen will, (denn Anziehung bleibt im Grund dieser Effekt immer) zeiget, und diese ist die Gleichheit der Figur.

Es wäre hier freylich am rechten Orte, und sehr passend, wenn ich die Theorien der Vereinigung und Cohäsion der Körper *) er-

ja bey sehr fetten Speisen des Salzes; und es ist schädlich, auf solche Speisen Wasser zu trinken, besonders, wenn man es wegen besserer oder vielmehr verzärtelter Eduktion nicht gewohnt ist.

*) Nämlich die Hypothesen des Carteſius, Leibnitz, Nollet's, Epikur's, Gaſſendi und anderer hierüber, ſind zu bekannt, als daß ich mich hier lange aufhalten ſollte. Denn wer iſt wohl ſo fremd in der Philoſophie, daß er nicht wiſſe, daß einige auf den Gedanken kamen und glaubten, die Körper erhielten ihre Vereinigung und Cohäſion dadurch, daß ihre Grundtheilchen gewiſſe Häckchen oder zackichte Spitzen hätten;

läutern wollte; allein, um mich nicht, beson-
ders bey jedem Umstande, lange aufzuhalten;
so will ich mich nur auf den Punkt einschrän-
ken, und allein darthun, daß ein jeder Körper,
so wie auch seine aufgelößten Theile eine beson-
dere und specielle Figur haben, und sie gerne
an sich nehmen. Wir sehen dieses augenschein-
lich an unterschiedlichen Gattungen des Salzes.
Man stoße ein jedes besonders, coagulire und
verwechsle es, so oft man will; nichts desto
weniger wird es doch wieder zu seiner vorigen
Gestalt kommen, und ein jedes Salzstäubchen
die Gestalt seines generischen Salzes sehr
pünktlich formiren: das gemeine Salz formirt
sich allzeit achteckigt zur Vierung, d. i. zu ku-
bischen Formen, gleichwie der Salpeter in

andere, daß diese Theilchen sich wie Zäune oder
Stricke in einander schlingen, verbinden, verwe-
ben, und auf diese Art fest zusammen hielten?
Einige dichteten sogar ein höchst flüssiges Wesen,
von welchem, nebst der Luft, dieser zusammen-
haltende Effekt herkomme, ohne zu bedenken,
daß die Cohäsion selbst auch in luftleerem Raume
bleibet, u. s. w.

Stangen sechseckigt, daß Sal Ammoniacum *) in sechs zu sechs Spitzen, so auch der Schnee, welcher die sechseckigte Figur nachähnelt, und das Urinsalz, welches die fünfeckigte Figur assimilirt, **) worüber schon Davisson meh-

*) Anders Salmiak, oder auch von den Chymisten Sal solare, Sal mercurialis Philosophorum &c. genannt; es erhöhet das Gold, und wenn es zum Scheidewasser gesezt wird, so solvirt es dasselbe, und heißt alsdenn Königswasser. Herr Doctor Girtanner thut in seinen Anfangsgründen der antiphlogistischen Chemie, durch 13 Versuche dar, daß es aus Salpeter und Wasserstoff bestehe, wodurch man also obigen Effekt sich leicht wird erklären können. Nebst diesem Auflösungsmittel des Goldes, muß ich jedoch hier noch auch der dephlogistisirten Salzsäure gedenken, die von mehrern Chymikern gerühmt wird, obschon eben gedachte Auflösung, sowohl des Goldes als Silbers, in Salzsäure, dem Herrn d'Elhujar's nicht gelungen ist. Siehe Almanach oder Taschenbuch für Scheidekünstler und Apotheker, auf das Jahr 1793. 14tes Jahr. ---

**) Der Naturliebhaber, der etwa ein Naturalkabinet besizt, wird hierüber in dem Mineralreiche, in

rere, sehr genaue, wichtige Observationen, machte; und welches alles noch besser durch die neuere Chemie, die in unserer Zeit fast die höchste Vollkommenheit erreichet hat, bestätigt wird. Man vergleiche hierüber an verschiedenen Orten Journal der Physik von Dr. Albr. Carl Gren; item Theorie des Hrn. Abbé Hany über die Structur der Krystalle, wie auch Neues bergmännisches Journal II Bd. 1tes und 2tes St. von Köhler und Hoffmann herausgege-

Rücksicht der verschiedenen Anschießungen u. dgl. manche Anmerkung und Vergleichung machen können, wie ich wirklich an einigen verschiedenen Stufen, die ich besitze, selbst nach meiner wenigen Kenntniß hierin, mit Vergnügen machte. Wer sieht übrigens auch nicht hier wieder die Wunder der großen schöpferischen Mutter Natur, die im Kleinen, wie im Großen so schön, so wunderbar, so künstlich wirkt? Plinius L. II. c. 2. sagt: Rerum natura nusquam magis, quam in minimis, tota. Und anderswo: In arctum coarctare rerum naturae majestas, multis nulla sui parte mirabilior.

ben, No. III. Geschichte der Zersetzung des Kochsalzes.

Es ist schon eine alte Bemerkung, welche diejenigen machen, die sich mit der Alchymie oder Distillirkunst abgeben; wenn man nämlich auf das lezte Sediment, oder nach chymischer Terminologie auf den Todenkopf, (Caput mortuum) das davon distillirte Wasser wieder aufgießet; so dringt es sehr leicht, ja gierig ein, um sich mit ihm, Kraft seiner gemeinschaftlichen Affinität mit jenem zu vereinigen; da hingegen ein anderes fremdartiges darübergegossenes Wasser oben darauf stehen bleibt, oder nur nach und nach, und mit Mühe, eindringet. Die Ursache ist keine andere, als daß dieses distillirte Wasser ganz mit jenem Körper gleichartig und verwandt, und mit dessen Atomen geschwängert ist: wenn nun dieselben, da sie zuvor durch die Hitze des Feuers aus ihren Wohnungen, die nun im Todtenkopfe leer geblieben, vertrieben worden sind, zu denselben wieder kommen, so lassen sie sich mit ihrem gleichartigen Wasser schnell ein, und vereinigen sich auf das freund-

schaftlichste. Wir sehen dieß auch wirklich in heißen Sommertagen an der Erde, welche, wenn es nach einer langen Dürre regnet, das Wasser sogleich in sich ziehet, und gleichsam durstig einsauget, welches die Sonne, Kraft ihrer Anziehung, aus ihr gezogen hat, welchen Effekt von der Sonne ich schon oben in meinem zweyten Grundsatze demonstrirte; dagegen aber werden fremdartige flüßige Materien nur langsam, und zwar mit Mühe, eindringen. Hieraus ergiebt sich nun folgendes Axiom, daß Pori*) von unterschiedlichen,

*) Hieher bezieht sich eigentlich die ganze Lehre von den Poris, die in allen Körpern zu finden sind, wie man durch die handgreiflichsten Proben und Experimente, die in allen ältern und neuern Physikern, als Gordon, Biwald, Erxleben, ꝛc. vorkommen, sehen kann. Eben hieraus muß auch manches Experiment und Kunstprodukt erklärt werden; als, zum Beyspiel, von der sympathetischen Dinte, von der Transpiration, von der Reinigung des Queckfilbers, von der Färbung der Gemmen und schiechten Glassteine, so daß man die schönste Farbe des brennendsten Rubins oder Granats, oder lieblich-bläulichten Saphirs oder des

als drey- vier- fünf- achteckigten Figuren auch in gleichartig- scheinenden Körpern seyen. Gassendi sucht es durch Zerlassung von unterschiedlichem Salze in dem Wasser, zu erweisen; denn, sagt er, wenn man, z. B. ein Pfund gemeines Salz hat zergehen lassen, so viel nämlich das Wasser hat annehmen können, und man überdieß nur noch davon eine kleine Quantität oder einen Skrupel dazu thut, so wird

hellgrünsten Smaragds nachmachen kann. Eben so auf diese Art pflegt man ja auch gemeinen Marmor mit verschiedenen Farben zu färben, und die natürlichen Farbenadern und gesprengelten Züge nachzuahmen: man erwärmet nämlich denselben, damit dir Pori erweitert werden, weil überhaupt die Wärme die Körper extendirt, alsdann wird eine beliebige Farbe darauf gegossen, die man eindringen läßt, u. s. w. So ists auch mit einer Münze, wenn man sie mit den Floribus Sulphuris unten und oben umwickelt und diese anzündet, so wird sich die Münze in der Mitte zertheilen, und man hat zwey Münzen. Die sulphurischen Theile dringen nämlich in die Poros der Münze ein, lösen den Nexum der Theile auf, und so giebt sich die Münze von einander.

dieses gleichsam als wie ein sandigtes oder kalkartiges Sediment auf dem Grunde erscheinen. Ueberdieß aber würde es doch noch eine ziemliche Portion Salpeters und anderer Salzgattungen verschmelzen und in sich aufnehmen. *)

Eben diese Ursache, daß diejenigen Körper, die einerley Figur haben, sich leichter einander annehmen und mit einander einverleiben, eben diese Ursache, sage ich, ist es auch, warum jene, die mit Leim oder irgend einer Kitte ein zerbrochenes Gefäß wieder ergänzen und zusammenleimen wollen, immer unter dergleichen Kitten kleine, klargestossene Theilchen von dem zu kittenden Gefäße zu mischen

*) Man vergl. hiemit tabellarische Bestimmung der Bestandtheile der merkwürdigsten Neutral- und Mittelsalze in hundert Theilen; nach Bergmann, Kirwan, Wiegleb, Wenzel und andern Scheidekünstlern. Nebst Bezeichnung ihrer Auflösbarkeit, sowohl im Wasser als Weingeiste, von Carl Aug. Hoffmann.

pflegen. Dieses Vortheils und dieser Methode bedienen sich auch wirklich alle jene Künstler und Professionisten, die nur immer auf einige Art mit Leimen, Kitten oder Schmelzen umzugehen haben.

Ich bescheinige meinen obigen Satz nun auch noch durch ein zwar bekanntes, aber sehr probates Mittel wider den Brand. Es ist nämlich eine allgemeine Gewohnheit, daß, wenn wan sich an der Hand gebrennt hat, man sogleich und zwar eine gute Weile lang die Hand an das Feuer hält; (nämlich wenn die Hand vom Feuer oder auch von heißem Wasser ist gebrannt worden; im Falle aber der Brand von heißem Fett herkäme, so würde man durch obiges, sonst gutes Mittel, dießmal Oel ins Feuer gießen, und die Sache schlimmer machen.) Durch dieses Mittel ziehet das Feuer seine gleichartigen Geister und Theilchen aus der Hand wieder heraus, und die vom Brand entzündete Hand fühlet bald merkliche Linderung.

Aus eben diesem Grunde pflegen diejenigen, welche von einer Schlange, einem Scorpion oder andern giftspeyenden *) Thiere gestochen worden sind, den Kopf einer andern erschlagenen Schlange, oder des nämlichen giftigen Thiers, auf die Wunde zu legen; und auf diese Weise wird das Gift, welches sich durch den Biß in die Wunde gezogen, und, wo nicht Hinderniß gesetzet wird, durch das ganze Blut bis an das Herz cirkulirt, von seinem gleichartigen Gift, so im Kopf der Schlange ist, gleichsam zu seiner Quelle zurückgezogen und verläßt die verlezte Hand. Man sieht hier auch ohne mein Erinnern den Grund des be-

*) Das charakteristische Merkmahl, das überhaupt von der Schädlichkeit der Nattern und Schlangen angegeben wird, sind die Giftzähne. Diese ruhen auf Giftbläschen, sind hohl, und haben oben eine kleine Oeffnung. Bey dem Biß wird das Giftbläschen gedrückt, so, daß das Gift durch den Zahn und durch die kleine Oeffnung in die Wunde sprizt. Siehe Abhandlungen der Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften, auf das Jahr 1788.

währten Mittels ein, daß man in Zeiten der grassirenden Pest. pulverisirte, oder noch besser, lebendige Kröten oder Spinnen (versteht sich in einem schicklichen Gefäße) auch Arsenikum und dergleichen Dinge, welche die giftigen Luftingredienzien an sich ziehen, und so die verdorbene und verpestete Luft wenigstens um ein merkliches von ihrem Gifte reinigen, bey sich zu tragen pfleget. Dieses Mittel wäre auch vorzüglich jedem Arzte und allen, die sich aus Pflicht zu Kranken, die mit ansteckenden gift- oder pestartigen Krankheiten behaftet sind, nähern müssen, anzurathen; wie sich denn auch wirklich manche, die ich kenne, dessen bedienen. Eben durch dieses so leichte Mittel kann man die Giftmaterie aus bösen Geschwüren, oder giftigen verpesteten Beulen herausbringen: so hängt man ja auch einem Pferde, welches mit dem sogenannten Wolf, einer giftigen Feuchtigkeit geplagt ist, in einem Säckchen eine Kröte an dem Halse, weil diese als das stärkste Gift die Giftmaterie von dem Pferde an sich ziehet, und auf diese

Art dasselbe ohne allem Zweifel davon befreyet wird. Das Ottern-Herz an der Sonne getrocknet und pulverisirt soll eben aus dieser Ursache vorzüglich dem Gifte entgegen seyn, und es aus dem menschl. Herzen vertreiben. — Auch gründen sich hierauf manche sympathetische Curen: z. B. wider den Wurm am Finger und wenn einem der Nagel abschwären will, nimmt man einen Regenwnrm, sonderlich von denen, so unter einer Dachreife gefunden werden, wickelt und bindet denselben lebendig, bis er stirbt, um den Finger; so wird der Schmerzen aufhören, und der Finger im Kurzen heilen.

Daß das Wasser, wenn man es in einem verschlossenen Zimmer ausdünsten läßt, durch seine Dünste sich an den Mauern in Gestalt kleiner Tröpfchen anhänget, und eben diese Ausdünstungen, wenn man ein großes Gefäß voll Wasser in das Zimmer stellt, von den Wänden wieder ab- und von dem in diesem Gefäße befindlichen Wasser aus eben dieser Ursache angezogen werden, habe ich schon anders-

wo gesagt. *) Das nämliche läßt sich auch von den verschiedenen chymischen Verwandlungen des Queckſilbers bemerken, wie es sich näm-

*) Hieher passet auch eine schöne Stelle in dem Literarischen Magazin, für Katholiken und deren Freunde, I. Bd. III. St. nämlich über ein Winterphänomen, S. 306. u. s. w. dessen Erklärung gegenwärtiger Materie wegen, gelesen zu werden verdient, wo zugleich auch sehr wohl angemerkt wird, daß die Ausdrücke: Ausschlagen der Winterkälte und der Mauern, ganz irrige Begriffe geben, ja gar keinen Sinn haben; denn, zum Beweise, wird ein anderes, diesem ähnliches, Phänomen angeführt und die Sache erklärt. Wenn man nämlich in heißen Sommertagen weite Glasflaschen mit sehr kaltem Wasser füllet, (dasselbe gilt auch im Winter, wenn man dieselbe von der Kälte in ein warmes Zimmer trägt) so beschlagen nicht lange darnach die äußern Wände der Flaschen, die vor der Füllung trocken waren, mit einem Dufte, der sich endlich in herabfallende Tropfen verdicket. Die Wasserdünste schlagen sich in beyden Phänomenen nicht heraus, sondern daran, nicht aus den Mauern und Flaschen: sondern aus der Atmosphäre an diese Körper. Es ist nämlich ein in der Physik und Chymie hinlänglich bestätigter Erfahrungssatz,

lich von andern heterogenen Theilen, mit denen es vermischt ist, absondert. Wenn man Spiritum Salis, Vitrioli oder Schwefelbalsam

daß die in der Atmosphäre schwebenden Wasserdünste, (sie mögen sich nun entweder nach de Saussure in der Luft auflösen, oder nach de Luc von derselben unabhängig seyn und wohl gar Luft werden,) sobald sie mit einem Körper in Berührung kommen dessen Temperatur von ihnen, gegen den Eispunkt zu, sehr verschieden ist, aus ihrer elastischen Form in die tropfbarflüßige übergehen und sich an den kältern Mauern und Flaschen, in Gestalt von Reife oder Düfte, ansetzen. Und eben hierdurch läßt sich auch erklären, warum bey feuchtem Wetter, wo die wässerichten Theile, die in der Luft aufgestiegen und zerstreut waren, auf Marmor, Wänden, und augenscheinlich im Winter auf schwarzen alten Mauern, der Kälte wegen, zusammenlaufen, und als Thau oder Regen wieder herabfallen und zu Wasser werden. Und wenn ich nicht irre, so sagte ich auch schon oben, daß es deswegen höchst gefährlich sey, zu Nacht in dem Schlafzimmer, besonders das warme Wasser stehen zu lassen, dessen man sich zum Baden der Füsse bedienet: denn man weiß, daß die Dünste oft eben die nämlichen Wirkungen haben, als die Masse der Körper, wovon sie herkommen.

destilirt, und zwischen dem destillirten Geist und seinem Köper, woraus er gezogen und destillirt worden, einen freyen Raum und Zugang läßt, so wird er sich in denselben wieder zurückziehen, oder vielmehr von demselben, weil er fix ist und nicht aufsteigen kann, schnell angezogen werden.

Hieher gehöret auch die Auflösung und Anziehung verschiedener Sachen in der Apotheke; und um hierüber nur ein Beyspiel anzuführen, so deute ich nur auf die Nachtheile des Aufklebens der Apothekerschachteln mit Goldpapier. Es ist hier der rechte Ort, dieses als

So erzählt Sennert, daß die Apothekerjungen, die den Geruch der Specereyen noch nicht gewohnt sind, wegen der Dünste, die vom Opium und andern narkotischen Arzeneyen durch die Nase in das Gehirn steigen, oft in tiefen Schlaf fallen Einen ähnlichen, ja fast tödlichen Schlaf verursacht auch Saft der Mandragora; ihre Wirkung spürt man schon, wenn man auch sogar nur den Apfel davon lange im Zimmer behält. Doch, ich weiche zu weit von meinem Gesichtspunkt ab.

eine schädliche Gewohnheit zu rügen. Was nüzt es, etwas äußerlich schön, aber eben dadurch schädlich zu machen? Salzige Pulver, in solchen Schachteln aufbewahrt, können das Kupfer im Goldpapiere auflösen, und die Arzney kann giftig werden. Man vergl. hierüber Neues Magazin für Aerzte, XVI. Bd. 1s bis 6s Stück. Herausgegeben von Ernst Gottfr. Baldinger, 1794.

Auch für den häuslichen Oekonomen ergiebt sich hieraus manche zu beobachtende Regel. In Ländern, als in Tyrol und anderswo, wo die Gemsen einheimisch sind, versorget man sich auf das ganze Jahr mit Hirsch- und Gemsenpasteten, welches vorzüglich in den Heu- und Augustmonaten geschieht, wo ihr Fleisch am besten und schmackhaftesten ist. Man kocht es in irdenen Gefäßen, richtet es gehörig mit Gewürz und Salz zu, läßt es kalt werden, und bedecket es sodann mit etwa sechs Finger hoch frischausgelassener Butter, um zu verhüten, daß es die Luft nicht verder-

be,

be, und wegen der dortigen großen Wärme nicht so leicht in Fäulniß übergehe. *) Dessen ungeachtet spüret man doch nach allem angewandten Fleiße, daß, wenn dergleichen lebendige Thiere, als Hirsche und Gemsen, in der Brunst sind, das in den Häfen aufbewahrte Fleisch stark böckelt. Auch ist sogar sein Geschmack sehr scharf, weil nämlich diese böckelnde Geisterchen, die in der Brunstzeit dieser Thiere aus ihnen häufig ausgehen, von diesem gekochten gleicharrigen Fleische angezogen werden; in welchem Falle man Acht haben muß, daß das Fleisch nicht verdirbt: ist aber

*) Ein in der praktischen Oekonomie in vielen Sachen wahrhaft mit großen Nutzen adplicables Mittel. Vorzüglich laßen sich auf diese, oder ähnliche Art, Eyer, Obstfrüchte u. dgl sehr lange erhalten; wie man wirklich auch auf eben diese Art aus fremden Ländern Eyer von raren, exotischen Vögeln schon hat bringen lassen, die bey uns alsdann erst von einem andern einheimischen Vogel sind ausgebrütet worden.

diese Zeit vorbey, so hat man das ganze Jahr hindurch nichts mehr zu befürchten.

Eine andere sehr bekannte und schon alte Bemerkung haben wir hierüber auch an dem Wein. Die Weinhändler nämlich, besonders in Weinländern, wo der Wein in sehr großer Menge wächst, beobachten jährlich, daß zur Zeit, wann die Weinstöcke blühen, der Wein in den Kellern und Fässern aufsteiget, und oben am Spundloche einen schimmelartigen Kahn ansetzet, welchen man, wenn ich mich nicht irre, die Weinblume nennet, und so lange anhält, bis ihre Blüthezeit vorbey ist; alsdann setzet sich der Wein in den Fässern, und kommt wieder zu seinem vorigen Stande.

Dieses ist, wie ich oben sagte, eine uralte Bemerkung; denn schon im vierten Jahrhundert bringet der heilige Ephrem Syrus, der um das Jahr 370 lebte, in seinem lezten Testament gedachten Umstand vor, welches bereits über 1400 Jahre ist. Er bedient sich auch noch eines andern mit dem vorigen identischen Beyspiels, nämlich von den dürren Zwiebeln,

welche in einem Zimmer, oder auch anderswo, aufbewahrt, zur Zeit, wenn die in den Gärten befindlichen oder gesäeten Zwiebeln aus der Erde aufgehen, blühen und die Luft mit ihren Geisterchen erfüllen, auch zu treiben und auszuschlagen anfangen. Er wollte mit diesem Beyspiele die Geminschaft, die zwischen den lebenden Menschen und den abgelebten, oder den in der Ewigkeit sich befindlichen Seelen sey, zu verstehen geben. *)

*) Nach heutiger Philosophie läßt sich diese Sache freylich etwas besser erklären, wiewohl es keinem Sterblichen, und sollte er auch fast ganz die pierische Quelle entschöpft haben, gelingen wird, den Schleyer von diesem in ewigen Dunkelheiten verhüllten Geheimniß ganz wegzuheben; denn wir wissen ja nicht einmal, wie Körper auf Körper wirkt, wie viel weniger also können wir wissen, wie Geist auf Geist wirkt? Wer kennt den Wirkungskreis der Geister, wer die Art ihrer Wirkung? Genug! Die Wirkung des Geistes auf Geist bindet sich an keine Gesetze der gröbern Körperwelt; losgebunden von diesen Fesseln, hat die Seele unumschränkte Freyheit. Man kann hier-

Diese Weingeisterchen, die in der lieblich-duftenden und die Weinberge neubelebenden Blüthezeit, von den Blüthen und Reben ausgehen, und die ganze Gegend und Luft erfüllen, werden von dem Wein in den Fässern angezogen, und erwecken gleichsam die fixesten und ihnen gleichartigsten Theile und Geister dieses Weins, wodurch also nothwendig eine Art von Gährung oder Aufstoßen verursacht wird, gerade so, als wenn man darein neuen Wein oder jungen Most göße; denn in jeder Gährung geschieht eine Absonderung der schwerern und leichtern, der irdischen und ölichten Theile, und zwar die leichtesten steigen nach

über unter andern nachlesen: Ueber Geisternähe und Geisterwirkung, oder über die Wahrscheinlichkeit, daß die Geister der Verstorbenen den Lebenden sowohl nahe seyn, als auch auf sie wirken können. Von G. E. M. Dedekind, wo freylich viel schwärmerisches, aber doch auch vieles gesagt wird, das nicht zu verwerfen ist.

hydrostatischer Regel in die Höhe, die schwersten aber fallen auf den Grund in die Weinsteinigte und niedergesezte Hefen. Wenn man nun zu dieser Zeit den Wein nicht wohl in Acht nimmt, ihn nicht in guten, kalten Kellern verwahrt, die Fässer nicht voll füllet, zuschlägt und den gehörigen Fleiß anwendet, welches die Büttner verstehen müssen; so wird man mit Schaden die Wahrheit dieses meines Beyspiels erfahren und finden, daß der Wein viel schlechter wird; denn die im Wein aufsteigenden, leichtesten Weingeisterchen, die eben wegen ihrer Leichtigkeit und Flüchtigkeit die spirituösesten sind, und also die Güte des Weins ausmachen, vermischen sich mit jenen in der Luft, die von den Rebenstöcken erst herkommen, mit welchen sie also auch in Gesellschaft verfliegen.

Ein ähnliches Exempel brachte ich oben auch schon von dem Weinstein bey, welcher der freyen Luft ausgesezt, in den angenehmen Tagen der Rosenblüthe einen rosenartigen Geruch bekam, und jährlich um diese Zeit dieser

Veränderung unterworfen war, weil er nämlich die Rosentheilchen oder Geisterchen, die mit der Luft vermischt sind, angezogen hatte.

Endlich ist dieß auch die Ursache, daß aus einem mit Maul= oder Rothbeeren, rothem Wein, oder andern rothen Früchten befleckten Tischtuche oder Serviette der rothe Flecken leichter herauszubringen ist, wenn man es zur Zeit wäscht, wann dergleichen Gewächse und Früchte wachsen, von deren Saft der Flecken in dem Tuche ist; da hingegen zu einer andern Zeit diese Flecken gar nicht, oder doch nur mit großer Mühe herauszubringen sind. *)

*) Eben dieß angeführte Beyspiel erinnert mich an einem andern Umstand dabey, wo gänzlich wieder eine Anziehungsart vorgeht. Man streuet nämlich, so bald dergleichen Flecken ins Tischtuch gemacht werden, worüber die ökonomischen Hausmütter freylich ein saures Gesicht machen, sogleich Salz darauf, welches augenscheinlich zum großen Theile diese rothen Flecken wieder aus dem Tuche ziehet, und sich mit dieser rothen Flüssigkeit saturirt.

Der Kausalkonnektion wegen, will ich noch eine dritte hieher gehörige Beobachtung von dem Wein, hersetzen. In England ist nämlich der Weinwachs nicht so groß, um Wein keltern zu können, obschon sie daran keinen Mangel leiden. Der Wein wird also von außen her und vorzüglich von drey unterschiedlichen Orten, als aus Canarien, Spanien und Gaskonien zugeführt. Da diese Länder unter verschiedenen Weiten des Himmels und Graden der Breite liegen, und also eines wärmer und hitziger als das andre ist, folglich auch in einem die Gewächse eher als in dem andern blühen; so bemerkt man in England, daß diese unterschiedlichen Weine, die von diesen verschiedenen Orten dorthin gebracht worden sind, einer eher oder später als der andere aufstößt und seine Weinblume ansezt, je nachdem nämlich die Reben in den Ländern, waraus sie kommen, später oder früher blühen; weil es ganz der Natur gemäß ist, daß ein jeder Wein lieber seiner Gegent oder seines Weinbergs gleiche oder wenigstens gleichartige Gei-

sterchen, woher er gekommen ist, als jene von andern Gegenden, anziehet. *)

Ich muß hier bey dieser schönen Gelegenheit eine kleine Abweichung machen, um eine andre zwar gemeine, doch paradoxe Wirkung der Natur zu erklären. **) Es betrift nämlich die Muttermahle, welche die Kinder, deren Mütter in ihrer Schwangerschaft zu einer ge-

*) Ließe sich hier nicht auch von den Gewächsen sagen, daß ein jedes lieber in seinem eigenen Lande und gleichartigen Erde wächset, und besser zunimmt, als in andern? Von dem Fakto redet wenigstens die Erfahrung. Ich weiß aber auch gar wohl, daß das rauhere oder gelindere Himmelsklima und andere Lokalumstände sehr viel dazu beytragen. S. Falconers Bemerkungen über den Einfluß des Himmelsstriches.

**) Ich sage gemeine, aber doch paradoxe Wirkung der Natur. Denn eben deswegen, wenn etwas nicht selten geschieht, obschon es an und für sich wunderbar und paradox ist, ist es uns nicht auffallend, so zum Beyspiele, die Erschaffung der menschlichen Seele oder die Zeugung des Kindes im Mutterleibe, die Entstehung der Früchte aus dem Baume, u. s. w.

wissen Speise Lüsternheit haben, mit auf die Welt bringen. Ich will hierüber, um in meiner gewöhnlichen Methode fortzufahren, ehe ich die Sache selbst zu erklären suche, einige besondere Exempel zuvor anführen, obschon dergleichen sich noch täglich ereignen. Ein vornehmes Frauenzimmer hatte auf ihrem Halse die ganze Form einer Maulbeere, so natürlich, daß der geschickteste Mahler sie nicht besser und natürlicher hätte mahlen können; sie hatte nicht nur die Größe einer solchen Beere, sondern auch die Farbe, und gieng so über das Fleisch des schönen Halses heraus, als wenn sie ausgehauen gewesen wäre. Die Mutter dieses guten Frauenzimmers hatte nämlich, als sie guter Hoffnung war, eine ganz besondere Lüsternheit zu Maulbeeren. Sie beschäftigte damit beständig ihre Einbildungskraft, und als sie dergleichen das erstemal ansichtig wurde, fiel ihr von ohngefehr eine davon auf den bloßen Hals. Man eilte zwar, mit allem Fleiße diesen durchs Fallen der Maulbeere ausgesprizten Saft abzuwischen;

nichts desto weniger hatte doch das Kind, als es zur Welt kam, auf seinem Halse an dem nämlichen Orte, wohin diese Beere auf dem Halse der Mutter gefallen war, die natürliche Form einer Maulbeere. Das Sonderbarste dabey ist dieses, daß es jährlich, wenn die Maulbeere zeitigten, aufschwoll, sich vergrößernd entzündete, und einen gewissen Kitzel und reizendes Jucken verursachte.

Ein anderes Frauenzimmer hatte ein ähnliches Muttermahl, nämlich eine Erdbeere, wurde aber dabey vielmehr belästiget; denn diese verursachte ihr nicht nur zur Zeit, da die Erdbeere zeitig wurden, ein empfindliches Jucken, sondern entzündete sich auch heftig, und sprang wie ein Geschwür auf, woraus dann auch eine scharfe Feuchtigkeit floß, bis ein geschickter Wundarzt es bis auf die Wurzel, durch Hülfe der Aetzung, hinwegnahm. *) Es

*) Cauterium, Causticum, Cauterizans, auch Escharoticum genannt, ein Brennmittel, aus verschiedenen Sachen zusammengesetzte Arzney, welche

war alsdann nichts mehr als eine Narbe zu sehen, und sie hatte auch weder Schmerzen und Jucken, noch die jährliche Abwechslung und Vergrößerung dieses Muttermahls mehr.

Lasset uns nun aber auch versuchen, wie wir die Sache erklären, und die Ursachen dieser wunderbaren Wirkungen ergründen können.

Vor allem erinnre ich, daß man in allen unsern Sinnenwirkungen und Handlungen eine körperliche oder reelle und materialische Theilnehmung annehmen müsse, das ist daß etliche feine Theile oder Atomen desjenigen Körpers, welcher auf die Sinne wirkt, in ihre Werkzeuge, ich meyne die Fibern und Nerven, eingehen, die ihnen als Röhren dienen, um sie dem Hirne *) und

naget, brennet, und an dem Orte, wo es angewandt wird, eine Kruste oder narbenartige Haut machet.

*) Es ist eine ausgemachte Sache, daß alle Sinnesnerven in dem Gehirne zusammen kommen, und zwar in der Mitte des Gehirns, als dem Sitze

dem Wohnplatze der Einbildungskraft zuzufüh-

der Seele, daß durch eben diese Nerven und Sinnenorganen der in denselben gemachte Eindruck bis zum Gehirne und der Seele fortgepflanzt werde, und daß nicht sowohl die Empfindung in einem gewissen Theile des Körpers, als vielmehr in dem Gehirne und in der Seele, geschehe. Anatomie, Psychologie und die von den gelehrtesten Männern angestellten Versuche zeigen dieses zu klar, als daß man noch einen Augenblick daran zweifeln könnte. Ich will einige der bewährtesten hersetzen: 1) Der große Boerhave drückte bey einem Menschen, dem ein Theil seines Gehirns herausgenommen worden, mit dem Finger gelinde auf jenen Hirnbezirk, (Hirnlein) wo der Sitz der Seele ist; worauf der Mensch allen Sinn verlor, welcher aber sogleich wieder kam, sobald Boerhave den Finger zurück zog. 2) Man empfindet keine Schmerzen mehr, sobald die Kommunikation der Sinnesorgane mit dem Hirne unterbrochen wird. Man erprobte dieses an einem Hunde, dem man am Genicke eine gewisse Nerve anatomisch entblößte, und dieselbe fest band, worauf der Hund an dieser Nerve keine Empfindung hatte, obschon man mit einer Nadel in dieselbe hinter der Ligatur stach. Carteſius erzählt von einem Mädchen, der man, ohne daß sie es wußte, den mit dem Krebse inficirten Arm ablößte, daß sie noch über Schmerzen, bald die-

ren. *) An den Sinnen des Geschmacks und Geruchs ist diese Wahrheit unverkennbar; ich

ses, bald jenes Fingers klagte. Fabricius de Hilden erzählt ein ähnliches Beyspiel von einem 70jährigen Greise, u. s. w. Wie aber diese Impressionen in die Sinne bis zum Gehirne gebracht werden; ist für den menschlichen Verstand freylich ein Geheimniß. Man hat zwey Hypothesen. Vermuthlich geschieht es aber vermittelst des Vehickels des Fluidi nervei. Mehreres hievon sehe man besonders in Platners Anthropologie; ferner, eine andere besondere Schrift von ihm hierüber, de princ. vitali.

*) Locke sagt: „Die Seele gleicht einem dunklen „Gewölbe, worein vermittelst gewisser Oeffnungen und kleiner Ritze (der Sinnen) die Lichtstrahlen von außen einfallen." Denn weil die menschliche Seele, so wie wahrscheinlicherweise alle endliche Geister, den Stoff der ihrer Art des Daseyns angemessenen und von der Gottheit bestimmten Vorstellungen, weder aus sich selbst hervorbringen, noch auch unmittelbar aus der vorliegenden Welt nehmen, viel weniger unmittelbar in die vorliegende Welt einwirken konnte; so bedurfte sie eines Mittelwerkzeuges, durch welches sie theils ihrem Verhältniß gemäß, sich die Welt vorstellen, theils gemäß diesen Vorstellungen, in die

will also nur, wie in den drey andern Sinnen die Sache zugeht, mit wenigen Worten zeigen.

Was das Gehör betrifft, so verursacht der Welt einwirken könnte: Seelenorgan (Platners Anthropologie.) In dem lebendigen Körper muß nothwendig jede in jeden Nerven, mittelst des Nervengeistes oder Seelenorgans erregte Thätigkeit bis zur Seele fortgepflanzt, folglich weil jeder gedenkliche Reiz der Muskelfibern die Reizbarkeit der Substanzen des Seelenorgans erregt, jeden Reiz der Muskelfibern von einem Gefühle und dann von einer Thätigkeit der Seele befolgt werden. Also, wenn ich mich so ausdrücken darf, in eigentlichstem Verstande materielle Ideen, Eindrücke in das Seelenorgan. Erklärten die alten Philosophen die Sache ja fast eben auf diese Art, durch die sogenannten Species sensibiles, unter welchen die meisten, nach Epikur und Demokrit, Lucret. Lib. IV. v. 34. materielle Ausflüsse, Effluvia, Simulacra, Εἴδωλα, die durch die Sinnenwerkzeuge zur Seele hinströmten, verstanden. Viele glaubten sogar, es ergösse sich von innen heraus durch die Sinnenwerkzeuge ein gewisses Etwas; eine Kraft, die den sogenannten Qualitatibus Sensibilibus, z. B. dem Lichte, dem Schalle analogisch sey, vermische sich dann mit den Ausflüssen der Dinge, oder Qualitäten der Gegenstände und gehe so ver-

äußere in Bewegung gebrachte Wind (welche Bewegung sich in der Luft bis zum Ohre fortpropagirt) auch in dem Pergamenthäutchen oder in der sogenannten Trommel des Ohrs eine Bewegung, und macht zugleich in dem Hammer, der dort angeheftet ist, ein mit der mehr oder weniger bewegten Luft in Verhältniß stehendes Zittern. Sobald nun der Hammer auf seinen Amboß schlägt, so entstehet eine Wiederprellung der Luft, die in dem Ohre eingeschlossen ist, und diese Bewegung der Luft wird von uns der Schall genannt. Was das Gesicht betrifft, so ist es augenscheinlich, daß das zurückgeschlagene Licht des Körpers, welchen man ansiehet, in die Augen eingehe, wobey es nach meinem zweyten Fundamental- und Lehrsatze nicht an-

mischt als Species sensibilis wieder nach dem Innersten der Seele zurück. Ueberhaupt werde ich von dieser Materie hie und dort noch mehreres sagen, die man übrigens weitläufiger und ausgeführt finden kann in der neuen Anthropologie Platners II. B. 366 - 373. §§. ferner, Reimarus im Götting Magazin IV. und VI. St. und in der Theorie des Denkens und Empfindens, von Eberhard.

ders seyn kann, als daß es einige Strahlen oder Atomen des leuchtenden Körpers, auf welchen es zurückschlägt, mit sich nehme, und dann das Objekt auf der Retina hinter unserm Auge abbilde. *)

Nun ist noch zu beweisen übrig, daß eben auch diese Propagation der materiellen Ausflüsse und Körpertheilchen durch die Werkzeuge unsers gröbsten Sinnes, nämlich in dem Greifen oder vielmehr überhaupt an der Oberfläche unserer Haut sich zutrage. Um diese Wahrheit in ein helleres Licht zu setzen, und allen Zweifel wegzuschaffen, so will ich es, ohne mich des zwar allgültigen, überall anwendbaren Arguments der Analogie zu bedienen, mit weit haltbarern und unumstößlichen Proben augenscheinlich darthun.

Eine

*) Warum aber das Bild des Objekts auf der Retina umgekehrt abgemahlt werde, weiß jeder, der optische, katoptrische und dioptrische Kenntnisse hat!

Eine derselben finden wir in der neuern Arzneylehre, in der neuen Methode, verschiedene Substanzen, die man doch sonst nur innerlich zu geben pflegte, äußerlich einzureiben, und wodurch die nämlichen Wirkungen erfolgen, als wenn sie innerlich wären gegeben worden. So fand z. B. Chiarenti, daß das Opium eingerieben, seine Wirkungen viel eher und geschwinder hervorbringe: worüber man vergleichen kann: Bulletin des sciences par la societé philomathique de Paris, depuis 1792 jusqu' au Frimaire, an. 6. Auszug aus einer Abhandl. des Dr. Chiarenti von Pisa über das Opium. Ebell über Bleyvergiftung in Töpfen sagt daher hierüber sehr richtig: „Da nach Stoll's vortreflichen Versuchen die kleinste Gabe vom Opium im Tranke genommen alsobald die gelähmten Glieder und Arme der Bleykranken beweglich und gelenksam macht, und den consensum nervorum bey Bleykranken in einem mir wenigstens ganz unerwarteten Grad zeig-

te; so scheint es nicht unmöglich zu seyn, wenn dieß Heilmittel blos auf die Nerven der äußersten Extremitäten (auf die Zähne) gelegt, diesen Schmerz stille und eben so geschwind auf die Gedärme wirke." Dr. Brera hat bey einigen Patienten, die das Gicht hatten, eine Salbe aus Sturmhut, Mohnsaft und Speichel, bey andern Personen, die an der Wassersucht darnieder lagen, ein Gemische aus Meerzwiebel oder Fingerhut und Speichel, und noch bey andern, die fieberhaften Bewegungen ausgesezt waren und Unreinigkeiten in den ersten Wegen hatten, ein Gemische aus Brechweinstein und Speichel einreiben lassen, und so die Ursachen der Krankheit bald eher bald später glücklich gehoben. — Auf ähnliche Art haben auch die Herrn Benvenuti, Lecatelli und Betelli einige Kranke, die theils heftige Schmerzen unter den kurzen Rippen hatten, ferner Anfällen von krampfhaften Husten ausgesezt waren, und sich stark erbrachen, theils auch das Gicht oder die Wassersucht hatten, behandelt, und so die Zufälle dieser Patienten

entweder ganz geheilt, oder wenigstens ihre Umstände sehr verbessert. Eben Hr. B. empfiehlt deshalb diese Heilmethode (zu der man sich auch einer nur kürzlich erwähnten Erfahrung zufolge, statt des Speichels, des thierischen Fettes bedienen kann) aufs neue zur Nachahmung. Mehr über diese Materie lese man genannten Schriftsteller in seinem Werke: Programma del modo d'agire sul corpo umano per mezzo di frizioni fatte con saliva ed alteri umori animalizzati e colle varie sostanze, che all' ordinario si Somministrano internamente, recitato nell' aula dell' universita di Pavia dal Cittadino Val. Luig. Brera, M. D. e Professore Publico Straordinario, terza Editione accresciuta. 1797, welches jedoch auch in deutscher Sprache unter dem Titel erschienen ist: Anatripsologie oder die Lehre von den Einreibungen, die eine neue Methode enthält, durch Einreibungen mit thierischen Säften und verschiedenen andern Substanzen, die

man innerlich zu geben pflegt, auf den menschlichen Körper zu wirken. Von Valer. Aloys Brera. Aus dem Italienischen übersezt und mit Anmerkungen begleitet von Jos. Eyerel, I. Theil Wien 1800.

Zweytens, die meisten meiner Leser werden wissen, daß eine große Verwandtschaft zwischen dem Queckſilber und dem Golde ist; wenn das Gold jenes berührt, so hängen sich beyde sehr schnell nach ihrem Vereinigungstriebe an einander an, und das Queckſilber färbet das Gold ganz weiß, so daß es keinem Golde, sondern bloßem Silber ähnlich siehet. Wenn man aber dieses durch das Queckſilber weißgefärbte oder vielmehr überſilberte Gold in das Feuer legt, so verflieget durch die Hitze des Feuers das am Golde anklebende Queckſilber, und das Gold gelanget zu seiner vorigen glänzenden, ihm eigenen Farbe. Würde man aber dieses öfter treiben, und in der Länge damit anhalten; so würde sich das Gold ganz kalciniren, und zwar so, daß man es endlich würde

zerreiben können; denn es giebt kein besseres Auflösungsmittel, welches das Gold, als den dichtesten und härtesten Körper unter allen Metallen, besser und leichter kalciniren und auflösen kann, als nebst dem Scheidewasser das Queckfilber. Ich rede aber hier von der Auflösung, welche die so wirksame Mutter Natur zubereitet; nicht von jener, die in den dunkeln Geheimnissen der alten Weltweisen, oder in der spekulativen und chimärischen Alchymie besteht, cujus principium mentiri, medium laborare, finis mendicare, wie sich ein bekannter Schriftsteller ausdrückt. Folgendes Experiment wird der Sache ihr völliges Licht geben, und von der Wahrheit derselben gänzlich überzeugen! Man nehme Queckfilber in irgend ein dazu erforderliches Gefäß, rühre es lang mit der einen Hand unter einander; und man wird nicht ohne Verwunderung sehen, daß, wenn man an der andern Hand einen goldenen Ring hat, derselbe ganz weiß, gleichsam übersilbert und von dem Queckfilber überzogen

wird. Ja noch mehr! Man nehme einen Dukaten, oder eine andere Goldmünze in den Mund, und stoße mit den Zehen eines Fußes in das Queckſilber, und verharre eine kurze Zeit darinnen — welch ein Wunder! das Gold wird in dem Munde ganz weiß und mit Queckſilber gleichſam bedecket seyn. Wenn man nun dieſes Gold zum Feuer ſetzet, um das daran angeklebte Queckſilber verrauchen oder verfliegen zu laſſen, und dieſes oft nach einander treibet; ſo wird das Gold, wie ich ſchon erwähnte, ganz kalcinirt werden, nicht anders, als wenn man das Queckſilber mit der Goldmünze durch Amalgamirung mit Kunſt und Fleiße einverleibt hätte. Dieß wird deſto geſchwinder und leichter von ſtatten gehen, wenn man ſich des Antimonii Merc. an ſtatt des gemeinen Queckſilbers bedient, weil jenes viel hitziger und durchdringender iſt; daher es auch im Feuer einen ziemlichen Theil vom Golde ſelbſt mit ſich durch das Feuer hinwegnimmt, und bey öfterer Wiederholung dieſer Opera-

tion wenig von dem Golde mehr übrig bleiben wird. *)

Die Geschichte liefert uns in diesem Betrachte der Auflösung und materiellen Theilnehmung auch ein ganz sonderbares Beyspiel von

*) Sogar das weiße Gold, oder Platina del Pinto, welches doch noch schwerer und härter als das gemeine Gold ist, kann in Vermischung mit andern Metallen leicht geschmolzen werden, aber nicht allein, als nur unter dem Brennspiegel, wie es Maquer und Beaume erprobten. Noch mehr! Der Diamant, diese unter allen bekannten härteste Materie kann ja auch blos in einem starken Feuer flüchtig gemacht werden und endlich fast gar verschwinden. Man hat davon die Probe; denn so fand es Doctor d'Arcet in Paris schon im Jahre 1767 und Boyle redet von Diamanten, die durchs bloße Feuer in kurzer Zeit scharfe Dünste gaben. Uebrigens Vergl. über obige Materie. Chemische Annalen für Freunde der Naturlehre ꝛc. von D. Lorenz v. Crell I. Bd. III. St. über die Fällung des Goldes durch Queckfilber, und eine Methode das Gold von unedlen Metallen zu scheiden; item IV. St. Ueber die Mitverflüchtigung der Metalle durch Queckfilber, von Herrn Prof. Hildebrand. ---

Hervorbringung des Rostes, welches hieher recht gut passen mag. Es war vor ohngefähr 40 Jahren ein Mann in England, der die Gewohnheit hatte, alle Morgen ein wenig Vitriolgeist unter seinem gewöhnlichen Getränke zu sich zu nehmen. Dieser bemerkte, daß ein Bund reiner und glattgeschliffener Schlüssel welche er bey sich getragen, schwarz und rostig geworden, ob er sie gleich niemals mit diesem Vitriolgeiste berühret, auch nichts davon in seiner Tasche gehabt hatte. Es muß also dasjenige, was aus seinem Körper unmerklich ausgedünstet, von diesem sauren Spiritus ganz durchdrungen gewesen seyn, da es diesen Rost verursachet hat.

So groß ist schon die Affinität und Theilnehmung auch unter den Atomen, welche kälterer Natur sind. Wie weit größer sie aber unter jenen sey, die von hitzigen, geistigen und flüchtigen Eigenschaften und Wesen sind, wollen wir nun sehen; und hier ist die Reihe an den Muttermahlen, oder vielmehr an der Erklärung derselben, worauf ich mich oben be-

rufte. Die Sache verhält sich auf folgende Art:

In dem beseelten Leibe des Menschen helfen auf verschiedene Weise und Erleichterung die innern Geisterchen den äußern, die von den Objekten auf unsre Körpermaschine treffen, und führen dieselben mit sich zum Gehirne. (Seite 206.) Der große Naturbaumeister hat in Erschaffung des Menschen, als des schönsten und künstlichsten Meisterstücks der lebenden und leiblichen Natur die innern Geister gleichsam als aufmerksame Wächter aufgestellt, um die äußern zur Wohnung der Seele zu führen, und ihre Ankunft, nebst ihrem Vor- und Anbringen, ihrem Referentär, d. i. der Einbildung, (oder Vorstellungskraft) *) zu

*) In welches Licht diese Materie der berühmte Königsberger Philosoph Kant gesezt hat, ist ja bekannt genug. Ich würde zu weitläufig seyn müssen, wenn ich im Detail sein so feingedachtes System von der Vorstellungskraft der Seele, hier hersetzen wollte. Ich begnüge mich, hier nur freymüthig zu bekennen, daß es mit meinen obigen Sätzen und Erklärungen nicht den

melden, damit die Seele wisse, was außerhalb ihrer Wohnung, oder vielmehr Gefangenschaft, in der großen Welt geschieht, und um zu ur-

geringsten Widerspruch habe, ja vielmehr ganz damit übereinstimme. Doch ich will ganz kurz einige Stellen eines bekannten Kantianers über dieses Thema ausheben und hersetzen: „Das Ich befindet sich, sagt er, im Menschen, und namentlich im Gehirn, in Verbindung andrer lebenden, ihm aber untergeordneten Elemente, auf die jenes wirkt, und welche aufs Ich zurückwirken. (Man muß aber das Einwirken der Körperwelt wohl dabey hier unterscheiden.) Alles Wirken besteht in einer Bewegung; und eine Veränderung des Zustandes im Ich, oder in A, die durch die Einwirkung des Willens (der Kraft) eines andern Elements B, verursacht wird, heißt Wirkung. Dazu kommt noch in jedem Element das Bewußtseyn, und hiedurch gelangt man zugleich zur Wahrheit, daß Wirkung in und außer uns nichts anders sey, als Wahrnehmung und Empfindung, oder ein Bewußtseyn, das durch die Einwirkung fremder Kräfte verursacht wird. Wenn solche fremde Kräfte mittel- oder unmittelbar auf unsre sinnliche Werkzeuge wirken, oder sie bewegen, und diese Bewegung pflanzt sich durch die Nerven bis zum Ich fort, und wird diesem

theilen, was ihr überhaupt schädlich oder nütz-
lich, angenehm oder unangenehm seyn könne.
Diese Wächter (ich verstehe diese innern Geister)

bewußt; so heißt dieß sinnliche Darstel-
lung. Wird eine solche Bewegung aber nur
von dem Ich im Gehirne zunächst liegenden Sub-
stanzen wiederholt, so sind dieß Vorstellun-
gen. Isolirt liegt weder im Ich, noch in einem
andern Element etwas weiter, als Bewußtseyn
des Willens, Vermögen zu handeln, Fähigkeit
zu leiden; denn Vorstellungen werden erst
durch Einwirkung andrer Substanzen möglich,
u. s. w." Gewiß recht harmonirend ist dieß
alles mit obiger Erklärung; ich werde es jedoch
gleich unten noch in mehrern Stellen zeigen.
Aus diesem sieht man nun auch schon von sich
selbst ein, warum der tiefsinnige Young in seiner
fünften Nacht ganz philosophisch-richtig sagt:
Am Tage verhält sich die Seele nur leidend;
in der Nacht aber können die Gedanken, von
Gegenständen frey, von keinem fremden Ein-
druck aufgedrungen, nach Willkühr umherschwär-
men, ohne sich von den Gränzen Einer Welt
einschränken zu lassen. Und Pernetti: Man
darf nur die Augen auf die Gegenstände, die uns
am nächsten sind, werfen, um sich zu überzeugen,
daß alles, was unsern Körper hervorbringt, un-

können allein für sich noch nichts beurtheilen; daher kommt es, daß, wenn die Einbildung die Gedanken abgewendet, und sie von diesem auf einen andern Gegenstand fallen, die innern Geister dann nicht mehr wissen, ob der Mensch den Wein, den er nur erst gekostet, getrunken, oder ob er die Person, mit der er ohnlängst gesprochen, gesehen habe; denn die innern Geister bringen alle ihre von außen ankommende Geister und Atomen mit sich zur Wohnung der Einbildungskraft, die dann, wenn sie mit andern Sachen nicht mehr beschäftigt ist, *) sich daraus originelle Bilder oder

terhält und umgiebt, beständig auf ihn wirkt und große Veränderungen in der Seele, mit der er so genau verbunden ist, hervorbringen kann.

*) Denn in diesem Falle machen die äußern Obiekte wenig Eindruck, weil die Seele und Einbildung ihre Aufmerksamkeit auf etwas anders wendet. Ein herrliches Beyspiel hievon haben wir an dem Archimedes, der in seinen geometrischen Figuren ganz vertieft, nicht einmal den Feind in sein Haus einbrechen hörte, sondern in seinen Gedanken vertieft ausrief: Noli rurbare circulos

ein kleines Modell formiret, daß dem großen, äußern Gegenstande, woher es entlehnt ist,

meos, Freund, störe mir doch meine Zirkel nicht! Doch, was brauche ich so weit ins Alterthum zurück zu gehen? Ein jeder unter uns findet ja dieß selbst an sich, indem man ganz tief-nachsinnend dasteht, wenn andere vielleicht scherzen, und da sagt man: er ist in Gedanken vertieft. Dieser Seelenzustand zeigt sich daher auch im ganzen Körper. (vergl. Engels Mimick.) Selbst die Blicke eines verlegenen Menschen sind daher nur auf einen Fleck gerichtet; mit der Gewalt über seine Vorstellungen verliert er sogar die freye Bewegung seiner Glieder, sagt Garve. Wie wichtig diese Bemerkung in Rücksicht der Geschäfte, der Moral, der Gesellschaft, des Anständigen, und überhaupt im gemeinen Leben für jeden Menschen sey, sieht man leicht ein. Die erste Pflicht, fährt dieser vortrefliche Schriftsteller in seinen Anmerkungen zu Cicero's Büchern von den Pflichten, (zum ersten Buche) fort: „Die erste Pflicht des klugen Mannes ist, sich immer in einem Zustande der Besonnenheit zu erhalten: oder mit andern Worten, seiner selbst mächtig zu seyn. Wenn wir in der Welt auftreten, um zu handeln: so machen die Objekte, welche wir vor uns haben, die Personen, mit welchen wir das Geschäft treiben, immer gewisse

ähnlich ist.*) Will alsdann die Seele in ih-

sinnliche Eindrücke auf uns, stärkere oder schwächere, nachdem sie uns fremder oder gewohnter sind; sie erregen, zufolge dieser Eindrücke, gewisse Leidenschaften, Furcht, Erstaunen, Begierde, Unmuth oder Fröhlichkeit. Werden diese Eindrücke zu stark; überwältigen uns diese Leidenschaften; so sind wir nicht mehr im Stande zu denken, noch zu handeln, wie wir wollen. Wir verlieren unsre Freyheit; wir sind in einem leidenden Zustande. Sobald eine Vorstellung wider unsern Willen zu lebhaft wird; so können wir die andern nicht mehr nach unserm Gefallen erwecken. Wir erinnern uns also nicht deutlich mehr der Begriffe und Grundsätze, welche wir zu dem Geschäfte mitbrachten, die wir auf diesen Fall gesammelt hatten; wir sind unfähig, unsere Aufmerksamkeit von einer der gegenwärtigen Sachen auf die andere frey zu lenken." Ueberhaupt hat dieser gelehrte Mann über diese Materie im genannten Buche, so wie auch ein anderer eben so berühmter Schriftsteller, Herr D. Reinhard, de vi, qua res parvae afficiunt animum, hie und da sehr wichtige Bemerkungen gemacht; man beliebe von lezterem nur die §§. V. VI VII. &c. zu lesen, um sich davon zu überzeugen.

*) Ist wohl dieß nach Kantischer Terminologie wieder wohl etwas anders, als Materie und

rer Einbildung sich nicht länger damit beschäftigen, so setzet sie diese Atomen oder Bilder gleichsam in besondere einzelne Fächer und Orte des Gehirns, *) wo sie selbige wieder-

Form; d. i. daß diese Materie müsse gegeben, die Form hervorgebracht werden; daß das Materiale unter die Form müsse gebracht werden, welches Vermögen man in einem vorstellenden Vermögen überhaupt suchen müsse, und welches in einem Wesen zu suchen ist, welches Empfänglichkeit, d. i. welches ein Vermögen afficirt zu werden besize? u. s. w. S. Grundriß der allgem. Logik, von Ludw. Heinr. Jacob, und vorzüglich Versuch einer neuen Theorie des menschlichen Vorstellungsvermögens, von Reinhold.

*) Da Herr Hooke annimmt, daß sich eine Idee in 20 Zeitdrittel bilden kann, so findet er, daß ein Mensch in 100 Jahren, 9,467,280,000 Ideen oder Abdrücke sammeln würde; und da er zwey Pfund annimmt, so würde es in einem Körnchen Gehirnmarks 205,452 Abdrücke geben. Man sehe hierüber Hallers Physiologie, V. Band, 17. Buch, §. 6. — Uebrigens würde man mir Unrecht thun, wenn man mir die Vertheidigung dieser Theorie mit Verwerfung der andern aufdringen und andichten wollte. Ich

um, wenn es ihr beliebig ist, zurückrufen und sie modificiren, kombiniren und sich mit ihnen unterhalten kann. Oft aber stellen sich freylich

weiß gar wohl, daß sich die Sache auch durch eine gewisse Disposition der Fibern und Nerven im Gehirne, erklären lasse, welche Meynung viele große neuere Philosophen haben; allein, welche Hypothese die wahre und ächte sey, adhuc sub judice lis est. Unterdessen sey sie, welche es wolle, so sieht man doch aus obigem, daß Erinnerung und Rückerinnerung leibliche Schwestern der Einbildungskraft seyen, und meine Sache sich durch beyde Theorien erklären lasse. Im Grunde bleiben doch immer einige Spuren, oder eine gewisse Disposition von den Empfindungen und Ideen in dem Gehirne zurück, woraus dann mehrere Seelenphänomene erklärt werden müssen, wie ich gleich zeigen werde:

Tou s'y peint tour à tour. Le mobile tableau
Frappe un nerf qui l'éleve, & le porte au cerveau,
Et tient dans un depôt fidèle & precieux,
Tout ce, que m'ont appris mes oreilles, mes yeux.

Racine.

lich auch diese Bilder der Seele ganz unwillkührlich dar,*) besonders wenn sie uns sehr interessant sind und afficiren; wiewohl auch oft andere, die mit diesen ähnlich, oder ihnen ganz entgegengesezt sind, juxta legem idearum sociarum, **) der Seele vorschweben, welches alles die Psychologie weitläufig erklärt.

*) Dieses wunderbare Spiel der Phantasie zeigt sich vorzüglich in den Träumen, hitzigen Krankheiten, und überhaupt in jenen Körperbeschaffenheiten, wo die Motion des Fluidi nervei nicht in seinem natürlichen Zustande ist; oder auch, wenn man in langer Weile oder in Muse nachdenkend, der Einbildungskraft freyen Lauf läßt, wo sie oft die wunderlichsten Chimären gebiert; daher sie denn, damit sie nicht ausarte, immer im Zaume zu halten ist.

**) Die Imagination in ihrer Freyheit folgt, wie bekannt ist, blos dem Gesetze der Ideenverbindung, die sich ursprünglich nur auf einen zufälligen Zusammenhang der Wahrnehmungen in der Zeit, mithin auf etwas ganz empirisches gründet Unsere Vorstellungen stehen nur in so ferne in einem nothwendigen Zusammenhang, als sie sich auf eine objektive Verknüpfung in den Erscheinungen,

Wenn nun dem Menschen ein unverhofftes Objekt aufstößt, wodurch die Einbildung bestürzt wird; so schickt sie ihre innern Geister, nicht blos auf ein subjektives und willkührliches Gedankenspiel gründen. Eben hieraus lassen sich, wie ich schon in der vorigen Note sagte, die Träume, die oft die wunderlichsten und bedenklichsten sind, erklären: Denn die äußern Objekte, die wir den Tag über sehen oder hören, oder auch schon längstens gesehen und gehört haben, lassen eine Spur von sich in dem Gehirne zurück, die dann der Seele zu Nacht wiederum vorkommen; es ist alsdenn kein Wunder, wenn Verliebte von der Liebe, der Jäger von der Jagd, der Schiffer von seinem Fahrzeuge und ein jeder gewöhnlich von demjenigen, was er liebt, an was er am meisten denkt, und womit er umgeht, träumet. Es ist daher auch, politisch betrachtet, nicht immer gut, seine Träume andern zu erzählen, weil man meistens daraus auf den Charakter und das Temperament des andern schließen kann; so wie man auch gerne von solchen Sachen redet, die man liebt:

Navita de ventis, de naulis narrat arator.

Und eben hierin besteht zum Theile die Kunst und Maxime, in Gesellschaft den Bon ton anzugeben und sich überhaupt bey andern beliebt und ange-

gleichsam als untergebene Bothschafter, den ihnen nächsten und aufkommenden nach, um genauere Nachricht davon einzuholen: und da-

nehm zu machen, wenn man nämlich weiß, wovon andere gerne reden oder hören, und man also die Rede auf solche Materien leitet oder dieselben unterhält, welches auch wirklich Hofkatzen und andere, deren Kenntnisse sich auf Etiquette und Courmachen einschränken, nur zu gut beobachten; man lese darüber in Engels Philosophen für die Welt, 3tes Stück, den 1ten Brief, über Emilia Galotti. Ob und was sich in Rücksicht auf Moral von manchen Träumen sagen lasse, wie und warum man durch gewisse Mittel, als Salben, worin narkotische Ingredienzen sind, gewisse Träume nach Belieben sich beyziehen könne, (welche Mittel ich jedoch, um sträflichen Mißbräuchen vorzubeugen, nicht angeben mag) wird jeder aufmerksame und unbefangene Beobachter des menschlichen Geistes, aus dem oben gesagten und aus dem Zusammenhang und genauen Verbindung des Körpers mit der Seele, sich leicht erklären können. Auch die Alten hatten hierüber schon ihre Beobachtungen gemacht: denn die Stoiker behaupteten ganz recht, daß jeder solche Gesinnungen und Gedan-

her kommt es auch, wenn der Mensch durch eine unverhofte angenehme oder unangenehme Person, Nachricht, oder Objekt, womit sich seine Einbildung gerne oder ungerne beschäftigt, welches in den Affekten des Verlangens,

ken hege, an welche Gegenstände er am öftersten gedacht habe, und wie Antoninus sagt: βάπτεται γὰρ ὑπὸ τῶν φαντασιῶν ἡ ψυχή. Daher sich einer der berühmtesten neuern Schriftsteller folgendermasen erklärt: Sed cupiditatum, quarum violentia diligenter cavenda est, haud obscura vestigia etiam in somniis apparebunt. Explodenda est somniorum divinatio, & superstitio animi imbecillis atque inanis habenda, si quis existimaverit, obscuritates & aenigmata somniorum significare futura. Certa vero, utilis & minime contemnenda somniorum divinatio tum est, cum ex iis non tam conjicimus, quum discimus, quales ipsi simus, quae cupiditates in nobis lateant, quibus vitiis dediti simus. Jam antiqui philosophi hac de re, quam plurimi homines parum curant, multa praeclare praeceperunt. Plato, in nono de Republica libro, statim ab initio de somniis differit & ostendit, quomodo haberi possint animi morumque signa. Zeno dicere solebat, e somniis quemque sentire

der Freude, des Hasses und der Furcht geschieht, bestürzt wird, daß er sich entsezt, seine Gebärden verstellt, und die Gesichtsfarbe ändert, und bald roth, bald weiß, dann wieder roth wird, *) je nachdem die innern Gei-

posse suos in virtute profectus. Plutarchus autem, qui hanc rem aliquoties tetigit, praeclare docuit, quid & quantum is, qui se noscere cupiat, e somniis possit discere, &c.

Reinhard de vi, qua res parvae afficiunt animum, patt. III. §. XXXVIII. p. 162.

*) Ein böses Gewissen wird sich, in Rücksicht dessen, was ich hier sage, bald verrathen. Wer falsche tückische Gesinnungen hegt, oder ein Bösewicht ist, wird einem redlichen oder ansehnlichen Mann gewiß nicht aufrichtig ins Gesicht sehen können, ohne zu erröthen; er müßte es denn in der Verstellungskunst schon weit gebracht haben. Er getraut sich kaum, seine Augen zu eröffnen: sein böses Gewissen erlaubt es nicht; denn seine bösen Thaten oder Gesinnungen stehen, wie es ihm dünket, für jedermann lesbar auf seiner Stirne abgedruckt. Cicero in seiner dritten Rede in Catilinam sagt hierüber also: Magna est vis conscientiae, quam qui negligent, cum me violare volunt; se ipsi indicabunt --- und eben dort kurz

ster geschwind oder langsam dem unvermuthet ankommenden Gegenstande entgegen kommen, und alsdann mit erfreulicher, oder gehässiger,

zuvor: color, oculi, vultus, taciturnitas sunt certissima argumenta & indicia sceleris: sic enim obstuperant, sic terram intuebantur, sic furtim nonnunquam inter se aspiciebant, ut non jam ab aliis indicari, sed ipsi a se viderentur. Diesem stimmt ein anderer Kunstrichter, Reinhard, ganz bey: Solent ii, qui vitiis dediti sunt, subito interveniente viro spectatae virtutis perturbari, erubescere, occultare multa, artibus variis leviter μεταςχηματίζειν, quae fecerunt, ut meliorem accipiant speciem, & omnino multis parvis rebus signivicare ac prodere vim conscientiae. Und Sailer in seiner Glückseligkeitslehre: „Wie viel redet der Blick des Elenden, des Untadelhaften, des Bösewichts, im Augenblicke, wo man ihn auf der That antrifft?" Mit welcher Meisterhand Engel in seiner Mimik die Leidenschaften über diesen Punkt geschildert hat, weiß jeder, in dessen Händen dieß vortrefliche Buch ist. Ueberhaupt aber können Denker und Liebhaber des Seelen- und Menschenstudiums aus obiger Bemerkung manche für Gesellschaft und Conversation recht interessante Lehre ziehen und Beobachtungen anstellen.

oder schreckenvoller Nachricht wieder zur Einbildung, ihrer Beherrscherin, zurückkehren. Aber nebst diesen höchst wunderbaren Durch-

— — — — — Die Seele läßt ihr Wesen
In deinem Angesicht mit klaren Zügen lesen.
Die Freude spielt und lacht mit einem frohen Schein,
Und bey der Traurigkeit sieht alles finster drein.
Vergebens sucht sich hier die Falschheit zu verstellen:
Die Stirn verräth gar bald den tückischen Gesellen.
Der Grimm entflammt das Aug; Haß, Mißgunst, Leiden, Noth
Verbleichen die Gestalt: Schamhaftigkeit macht roth.
Verachtung senkt das Aug; und sanftgebrochne Blicke
Entwaffnen Zorn und Wuth, und bringen Gunst zurücke.
Des Herzens bange Furcht schreyt, eh' der Mund noch spricht;
Die Züge sind entstellt; das blasse Angesicht
Ruft alles schnell um Hülf. —

Racine im ersten Gesange über die Religion.

gängen, von welchen wir reden, und die vom Hirn, zu den äußern Theilen des Leibes, nämlich zu den Sinnorganen, vermittelst der Nerven, gehen, ist doch noch ein ziemlich weiter Weg von dem Hirn zum Herzen, wo die lebendigen Geister auf- und absteigen, sich beleben, und also die Einbildung dem Herzen einige dieser Geister und Atomen, die sie von außenher empfangen hat, zuschicket. Diese machen da eine Art von Bewegung oder ein gewisses Aufwallen unter jenen lebendigen Geistern, welches nach der Beschaffenheit der ankommenden Atomen dem Herzen entweder Wonne und Vergnügen, oder Betrübniß, Schrecken und oft gar Ohnmacht verursacht, *)

*) Ein Grund, warum man aus allzugroßer und unverhofter Freude sowohl, als aus allzuschneller und großer Furcht und Schrecken sterben kann. Und da, wie Engel in seiner Mimik hierüber sagt, die Vorstellungkraft schnell von einem einzigen (gehässigen oder geliebten und erwünschten) Gegenstande überrascht und gefesselt wird; so bleibt man gemeiniglich in einer solchen Attitüde des Körpers auf eine kurze Zeit, die man vor

je nachdem dieselben unverhofft ankommen, und für das menschliche Herz zurückstoßend oder einnehmend, willkommen oder zuwider sind, woraus sich denn verschiedene Seelenphänomene erklären lassen.

Nebst diesen genannten Durchgängen vom Hirn bis zum Herzen, welche sowohl dem männlichen als weiblichen Geschlechte gemein sind, hat auch das weibliche vom Hirn zu der Mutter noch einen besondern Weg und Durchgang, wodurch mancherley Mutterkrankheiten entstehen, indem es, zum Beyspiel, öfters geschieht, daß durch diesen Kanal Dünste in das Hirn steigen, und zwar so stark und in solcher Menge, daß sie oft im Hirne und in der Einbildung schädliche Wirkungen und Zufälle verursachen; und durch eben diesen Weg und Kanal gehen auch die Geister und von aussen ankommenden Atomen ungehindert und mit groß-

oder in der Ueberraschung angenommen hat, wobey man auch immer nach Beschaffenheit der Umstände die Farbe des Gesichts ändert, wie ich kurz zuvor zeigte.

ser Geschwindigkeit der Gebärmutter, und also auch nothwendig dem darin liegenden Embryon, oder schon ausgewachsenen Kinde, zu. *)

*) Väter und Mütter! welche Gewissenspflicht für euch ergiebt sich hieraus, in Rücksicht des großen von Gott angeordneten Erzeugungsgeschäfts, und vorzüglich für euch, Mütter, im Stande eurer Schwangerschaft! Denn der üble oder gute Charakter eurer Kinder, ihre Gesundheit oder ihr siecher schwacher Körper, ihre Temperamentsneigungen, ihre physische und moralische Anlage hängt größtentheils schon von dem wichtigsten Geschäfte der Menschenerzeugung und von der Schwangerschaft der Mutter ab, wie ich an mehrern Stellen noch erörtern werde. Der Apfel fällt nicht weit vom Stamme! Denn welche Gemüthsneigungen, Temperamente und körperliche Beschaffenheiten die Eltern haben, eben dieselben pflanzen sich auch meistens durch die Erzeugung auf die Kinder fort. Ein fauler Baum bringt keine Früchte, Disteln keine Rosen, Dörner keine Trauben, und sieche, leidenschaftliche Eltern bringen keiue gesunden, edelmüthigen Kinder. Der heil. Hieronymus sagt: Wie aus Nattern wieder Nattern entspringen; so werden auch von mörderischen Vätern mörderische Söhne erzeugt, welches auch ein anderer Kirchenvater, der

Hier ist nun auch der rechte Ort zu betrachten, wie die lebhafte Einbildung und heil. Gregorius, in seiner zwanzigsten Homilie auf das Evangelium Luk. Kap. 3. von vergifteten Eltern sagt; und der gelehrte Bossuet erklärt sich in seinen Elevations hierüber also: „Der Mensch, den Begierden überlassen, bringt solche auf seine Nachkommenschaft — — Was hat dieß Kind verschuldet? Es ist Adamskind; dieses ist sein Verbrechen.“ Ein Wink auf die Erbsünde: — Noch mehr: Blumenbach bemerkt, daß sogar äußerliche Gebrechen der Eltern sich in ganze Geschlechter fortpflanzen; und Hippokrates, (de aete aqu. &. loc. p. 289.) dessen Beobachtungen über die Heilkunde und menschliche Natur, in allgemeinem Ansehn stehen, glaubt, daß selbst die durch Kunst hervorgebrachte Gestalt des Körpers fortgepflanzt werden könne. Unter den Fehlern, die erblich sind, verstehen wir nach dem Herrn Daignan, (s. dessen Schilderung der Veränderungen des menschlichen Lebens, zweyter Theil) alles das, was der Saame zu allen den Krankheiten erzeugen muß, den die Frucht in dem Augenblicke der Empfängniß von Seiten sowohl des Vaters, als der Mutter, empfangen, oder im Mutterleibe, annehmen kann. Wir begreifen auch die angeborne Anlage darunter, welche die festen und flüssigen Theile zu ge-

Sympathie eines Menschen so sehr und wunderbar auf einen andern wirket, daß, wenn, wissen Krankheiten haben, die von Geschlecht zu Geschlecht fortgehen, wie der Kropf, das Podagra, der Krebs, die englische Krankheit, die bucklichte Gestalt, die Engbrüstigkeit, die Lungensucht, die venerischen Krankheiten, und andere, die aus zu frühzeitig, zu spät oder schlecht gewählten Ehen entstehen. O wie weit bessere Menschen würde die Welt bekommen, wenn nicht thierischer Kitzel, wilde Leidenschaften in den wichtigen Momenten der Erzeugung, bey Vater und Mutter herrschten! Wie sehr ist doch dieses jedem Gatten einzuprägen, um der Menschheit, um das Wohl seiner Kinder willen! Fluch muß ich mit einem mir zwar unbekannten, aber schätzbaren Manne, über jenen sprechen, der seine Kinder in toller, unsinniger Wuth, erzeuget, wenn sein Geblüt von Habsucht oder Rache, Zorn oder andern wilden Leidenschaften gepeitscht wird, der den Genuß der Liebe nur im Rausche fühlt, oder die Umarmung seines Weibes genießt, wenn sein Magen von Speisen strozt! Gutgesinnte werden mich verstehen, und Entehrer der Menschheit achten mich nicht, noch schreibe ich auch für solche; und Moral zu schreiben, war ja eben auch meine Absicht nicht. Doch will ich nur noch eine schö-

zum Beyspiel, jemand gähnet, alle, die es se-

ne Strophe eines bekannten alten Dichters, und eine mit dieser harmonirende Beobachtung eines neuern berühmten französischen Schriftstellers hierüber hersetzen:

Fortes creantur fortibus & bonis,
Est in juvencis, est in equis patrum
Virtus: nec imbellem feroces
Progenerant aquilae columbam.

En Portugal & en Espagne, on a même remarqué, que les familles nobles sont constamment les plus stupides: & si l'on avoit fait ailleurs des observations semblables, on en auroit peut-être obtenu les mêmes résultats. Sans parler ici des suites d'une éducation vicieuse, que nous ne voulons pas confondre absolument avec les causes physiques, on peut aisément expliquer ce qu'on voit en Espagne & en Portugal par des causes très-simples. Qu'on suppose, qu'il existe, dans une petite contrée isolée, cinquante gentils hommes imbécilles, qui se ne marient, qu'entr'eux, & qui ne se marient jamais autrement, alors la foiblesse des pères se transmettra tellemens aux enfans, que l'état ne pourra bien espérer de la posterité d'une race semblable: elle finiroit même par ressembler à ces arbustes qui n'ont jamais été entés, & dont on ne peut corriger la seve par l'infusion d'une seve étrangere.

Recherches philosophiques sur les Grecs,
par Monsr. de Pauw.

hen, auch zum Gähnen gereizt werden.*) Eben so ists auch mit dem Lachen und Traurigseyn, ja fast mit allen Affekten; und ob man gleich

*) Daß eben aus diesem Grunde Komödien, auch sogar Bilder und Statuen, wenn sie nach der Natur meisterhaft gemahlt sind, eben den Affekt, den sie vorstellen, bey andern hervorbringen können, und was sich also von beyden, in Rücksicht der Moralität, sagen lasse, sieht jeder unbefangene Leser leicht ein Ich mußte bey mir selbst schon oft die Bemerkung machen, daß, sobald ich einige Bilder, die ich besitze, aufmerksam anschaue, (die Bilder stellen einen lachenden Jüngling und ein vom Schlafe aufwachendes Mädchen, von einer Meisterhand nach Natur gezeichnet, vor) ich eben auch zu lächeln und zu gähnen, fast wider Willen, genöthigt werde. Ja ich habe schon anderswo angemerkt, daß auch sogar blos ein reiferer Gedanke an dergleichen Gegenstände oder Gemüthsverfassung, (daher gähnet man zum Theil auch in der langen Weile) diese Wirkung schon hervorbringt. Aus diesem ergiebt sich auch, warum, wenn man auch nur ein Glas, worinnen widrige, Erbrechen verursachende Arzneyen waren, ansieht, oder auch nur oft und ernsthaft daran denkt, man eine gewisse Irritation zum Brechen bekomme: Ja so gar Gulielmus

die Ursache davon nicht weiß, so muß man doch wider Willen, sobald man in eine solche Gesellschaft tritt, auch mit ihnen lachen oder

Parisiensis erzählt, daß er einen Menschen gekennt, welcher eine solche Eigenschaft an sich gehabt, daß er keine Arzney zu sich zu nehmen nöthig hatte, wenn er krank gewesen; sondern man hat ihm nur die zur Gesundheit dienlichen Medicamente vorgezeigt, so haben sie bey ihm eben die Wirkung gehabt, als wenn er sie zu sich genommen hätte. --- Auch erklärt sich endlich hieraus, warum manchem, wie ich auch schon bemerkte, eine gewisse Ueblichkeit bey gewissen Thieren, als Katzen, Frösche, ꝛc. überfalle. Die Ursache liegt zum Theil in einer gewissen Nervensympathie und Konnexion. S. Platners Anthropol. §. 1317. u. f. Auch giebt hierüber Whytt und abermal Platner in einer besondern Abhandlung, V B. von de Haens Heilungsmethode, recht schöne Erklärung, ferner Isenflamm in seinem Versuch über die Nerven in Rücksicht auf Nervensympathie --- item Zückert in seinem Buche von den Leidenschaften, und so mehrere andere theils neuere theils ältere Schriftsteller. ---

weinen. Dieß wußte schon ein alter Dichter, daher er sagte:

Si vis me flere, dolendum est primum tibi ipsi.

Willst du, daß ich weinen soll; so weine zuerst. *)

Und

*) Welchen Einfluß dieß sympathetische Gefühl ins gemeine Leben habe, brauche ich wohl nicht erst zu sagen: Daher kommt jenes uns unüberwindliche Gefühl des Mitleidens, wenn andere von Schmerzen gequält sind, oder irgend auf eine Art leiden; daher unsre Aengstlichkeit und gleichsam innigliche Bestreben: einem öffentlichen Redner gerne behülflich seyn zu wollen, wenn er, wie man sagt, im Reden stecken bleibt, oder nicht recht fortkommen kann. Daher jene Aufheiterung des Gemüths, sobald man zu einem guten Freunde, zu seinen Geliebten, zu lustiger Gesellschaft kommt. Daher jener innerliche Nachahmungstrieb, eine angenehme Musik oder ein vorgesungenes Lied in Gedanken, oder auch mit der Stimme leise mitzusingen, und zu der Musik mit Nicken des Kopfes oder Bewegung der Hände und Füße gleichsam den Takt zu geben. Daher jener Kunstgriff, sich unter Geliebten, Ehe-

Und ein berühmter Philosoph: Inde est, quod arridemus ridentibus, et contristat nos turba moerentium, et effervescimus ad aliena

gatten, Anverwandten, und in Gesellschaften einander auf diese Art das Leben zu versüßen, und manches Bittere zu verhindern; daher auch jene Maxime, vorzüglich bey Höfen, die gute Laune des Regenten auszuspähen, und dann erst den Zutritt zu ihm zu wagen. Daher endlich hauptsächlich jener allgemeine Nachahmungstrieb, daß man sich Gewohnheiten und Gebärden von andern blos deswegen, weil man sie siehet, und mit jenen Leuten öfters umgehet, angewöhnt, gar nichts von der Gedankenassociation eines Freundes oder Geliebten zu sagen: Denn es ist allgemein bekannt, daß man vorzüglich denen, mit welchen man täglich umgeht, und die man liebet, in allen nachzuahmen sucht. (Quintil. II. 2 item Reinhard §. XXXIX. p. 168.) So nimmt man, ohne daran zu denken, ihre Sprache, ihre Bewegungen, ihr Aeußeres, ihre Art des Betragens gegen andre und ihre Grundsätze im Leben und Umgang an. Sollte sich nicht Tugend und innere Schönheit der Seele, wenn sie der Gegenstand unsrer Liebe ist, durch eben die Art von Mechanismus des Geistes, in uns bringen

certamina. Seneca de ira, L. II. c. 2. Mehreres kann man übrigens hierüber in Smiths Theorie der moralischen Empfindungen nachlesen.

lassen? Unglücklicherweise haben alle Geschöpfe, unter denen wir uns befinden, etwas an sich, das sie, um vollkommen zu seyn, nicht an sich haben sollten, daß wir also immer in Gefahr sind, uns dadurch, indem wir sie liebgewinnen, zu verderben. Die Leidenschaft verblendet uns so leicht, daß wir uns bald das Unedle an denen, die wir lieben, dem wir nur erst unsern Beyfall gaben, nachthun. Es liegt also sehr viel daran, mit wem man Umgang habe; denn mit dem Guten wirst du gut, mit dem Bösen bös werden. Aus allem diesen ergiebt sich endlich gewiß auch der Grund der so veränderlichen Mode. „Mode überhaupt, sagt Mauchart in seinen Phänomenen der menschlichen Seele, und ihre baldige Allgemeinheit und weit ausgebreitete Herrschaft ist einer der stärksten Beweise für die Allgemeinheit des Triebes der Nachahmung.“ Man sehe über die Nachahmungssucht der Deutschen Schmidts Geschichte der Deutschen, B. IV K. XI. S. 129. Ueberhaupt aber von Nachahmung den vortreflichen Garve in einen Anmerkungen zu Cicero's Büchern von

Ein anderes bekanntes Sprichwort: Liebe macht Gegenliebe, hat aus diesem Grunde seine völlige Wahrheit; denn wenn ein anderer sein Herz mir verschließet, was ist natürlicher, als daß ich auch das meinige gegen ihn verschließen müsse? Man muß, sagt Garve, um Liebe und Vertrauen zu erwerben, selbst offenherzig seyn; aber doch auf eine Weise, die nicht Schwäche oder Unbesonnenheit vermuthen läßt. Verschlossene Menschen geben zum Argwohn Anlaß, und stossen auch die, welche von ihnen gut denken, von einem vertraulichen Umgang zurück. Hiebey muß man aber freylich annehmen, daß in einem oder dem andern diese sympathetische Gefühle, wegen größerer Reizbarkeit der Nerven,

den Pflichten; ferner, über moralische Schönheit, oder Philosophie des Lebens, Artik. X. und endlich Isaac Iselin's Geschichte der Menschheit, 1. Bd. 1. Buch, S. 76. auch Sulzers Theorie, III. Theil, Artik. Nachahmung.

in einem höhern Grade sind, und alsdann werden sie sich auch in ihren Wirkungen desto stärker zeigen.

Wir finden dieses auch wirklich an Kindern, und am schönen Geschlechte, und überhaupt an jenen, die die Natur mit einem feuchten, schwachen Temperament versah, und deren Nervensystem sehr reizbar und für jeden Eindruck besonders empfänglich ist. *) Solche

*) Ueberhaupt hängt die Irritabilität und also auch das Gefühl (sowohl das innere als äußere) von dem mehr oder weniger zarten Nervenbaue ab; daher kommt es, daß die Kinder, wegen der Zartheit ihres Körpers und ihrer Nerven, immer jedes Sinneseindrucks mehr empfänglich sind. Eben dieses nämliche hat auch bey dem schönen Geschlechte und bey Personen, soll ich sagen, von besserer und delikaterer oder verzärtelter Erziehung? in diesem Punkt seinen richtigen Grund. Anna, Königin von Frankreich, soll ein so zartes Gefühl gehabt haben, daß ihr sogar das feinste Leinwand Schmerzen verursachte. Von Natur ist das weibliche Geschlecht, aus obgenannter Ursache, nämlich ihres zarten Nerven- und Körperbaues wegen, (wie es Daignan in seiner Schilderung

Personen haben vor andern freylich manchmal größeres Vergnügen, aber eben deswegen auch oft größere Leiden. Jeder, dessen Seele Sym-

der Veränderungen des menschlichen Lebens, sehr schön zeigt,) auch wirklich sanfter als das stärkere; freylich weiß es dieses auch gar zu wohl, und will eben deswegen, da durch Sanftheit das menschliche Herz am ersten zu erobern ist, auch dann und wann durch Künste und affektirtes Wesen noch sanfter scheinen. Aus dieser Reizbarkeit, fährt genannter Schriftsteller mit seinem gewöhnlichen Scharfsinn fort, aus dieser Reizbarkeit ihres Körperbaues müsse demnach auch manche ihrer hervorstechenden Neigungen, körperlichen Umstände, Schwachheiten, Tändelsucht, Unbeständigkeit, Eifersucht, Leichtsinn, Eitelkeit, Empfindsamkeit, ja selbst ihr moralischer Charakter erklärt werden. Nach den Regeln der Empfindung beurtheilt es alle Sachen, alle Personen. Von dieser Empfindsamkeit und Leichtigkeit von einer Neigung und einem Affekt zu dem andern überzugehen, ergiebt sich also leicht ihr ganzer Charakter, ja die bekannte Erfahrung, daß sie lachen und weinen können, wie und wann sie wollen; daher auch Pope sagt: Der Himmel gab dem Frauenzimmer eine besondere Gnade, spinnen, weinen und die Män-

pathie und dessen Körper feineres Gefühl hat und der mehr zur Empfänglichkeit des Wahren, Guten und Schönen gestimmt ist. — Du, ner betriegen zu können. Denn diese Leichtigkeit, gerührt zu werden, gebrauchen die Frauenzimmer als die größte Ueberwindung der Männer, als die stärksten Waffen, auf die man den Lobspruch des zweyten Liedes des Anacreons anwenden könnte, und noch sichrer den Schwur des Catulls: So wahr die Götter leben, es geht (ihnen) nicht von Herzen. Non, ita me Divi, vera gemunt, juverint. Daher sie auch ein anderer Dichter mit den Syrenen vergleicht, denen man, so schön sie auch singen, doch nicht trauen solle; und noch ein anderer mit den Wellen:

Crede ratem ventis, animum ne crede puellis;
Namque est foeminea tutior unda fide.

Aber dagegen muß man auch mit Wahrheit sagen, daß sie eben aus diesem Grunde, leicht gerührt zu werden, vieles vor dem unsrigen voraus haben, denn eben deswegen und durch die Mitwirkung ihres feinern Schönheitssinnes sind alle ihre, auch eigennützigen, Triebe reiner und harmonischer gestimmt, sie sind für das Schöne und Gute weit mehr empfänglicher. Auch in Rücksicht dieser Materie behauptet Zimmermann in Hallers Lebensbeschreibung, daß eine mit mehrerer oder minderer Empfindlichkeit verbun-

dessen Seele und Herz mit dem meinigen gleichgestimmte und harmonische Empfindungen hat, du wirst mich verstehen. — Doch, ich gehe

dene größere oder kleinere Reizbarkeit der Theile unsers Körpers den wahren Unterschied des Menschen und das ächte Wesen des Temperaments ausmache, und aus diesem Grunde müsse Haller als ein großer Dichter zu der sehr reizbaren, und empfindlichen Art gehören. Denn dieß ist ja das allgemeine Temperament der Poeten; daher hießen sie auch schon bey den Alten, Genus irritabile Vatum. Dieß drückt ein neuerer Schriftsteller, Engel in seinem Philosophen für die Welt, so aus: „Die Gabe, leicht von allem, was die Neigungen des menschlichen Herzens interessiren kann, gerührt zu werden, mit einem Worte: Phantasie, Fiktionsvermögen, Witz, empfindliches Herz, machen den Dichter.“ Noch scheint mir aber hier die Anmerkung nöthig zu seyn, daß mit einem feinen Gefühle die Empfindsamkeit, welche auch in Abälards und Heloisens Geschichte irgendwo mit Recht als die Quelle des Schmerzens und des Vergnügens, der Tugend und des Lasters, angegeben wird, in gleichem Schritt gehe, und eben deswegen in die zu unsern Zeiten so gemein werdende Empfindeley überzugehen pflege. Man beliebe nachzulesen, was Smith, Feder, Cam-

auf mein Hauptthema zurück und beweise, daß vorzüglich Weibspersonen und Kinder, und Menschen von sehr reizbarem Nervensystem, eben deswegen diesem theils guten, theils gefährlichen Gefühle und den davon abhangenden Folgen, *) unterworfen sind. Ich zeige

ye, Eberhard, Sulzer und andere, hierüber geschrieben haben. Auch kann man hiemit vergleichen Friedr. Heinr. Schwarz Grundriß einer Theorie der Mädchenerziehung.

*) In einer weiblichen, oder besser zu sagen, gut organisirten, aber schwachen und zarten Constitution, mit feinen, dünnen, zur Erschütterung geneigten Fibern, sind die Gefühle sehr lebhaft und schnell, die Organe sehr beweglich und die Eindrücke, welche die Seele von innen empfängt, zuweilen so dauerhaft, so tief eindringend, daß sie oft den physischen und moralischen Theil in einer beynahe zur Gewohnheit gewordenen Unordnung unterhalten. Der Grund davon liegt in einer besondern Anlage der Nerven, die man gewöhnlicher bey dem weiblichen Geschlechte, bey jungen Leuten und bey Kindern von einem gewissen Range bemerkt. Diese Anlage der Nerven ist es, welcher man die hypochondrischen Launen und Schwächen, und die unendliche Ver-

es. Die Annalen zeichnen uns eine sehr merkwürdige Geschichte von einer vornehmen Dame auf, welche oft in schwarzen melancholischen Gedanken vertieft, und mit der Mutter-

schiedenheit ihrer Folgen, bey den der Weichlichkeit und dem Müßiggange ergebenen, erwachsenen Personen, beyderley Geschlechts beymessen --- sie ist es, der man zum Theile die schädlichen Gewohnheiten der jungen Leute, deren Sitten vernachlässiget worden sind, die Verzagtheit, die Furcht, das Erschrecken, die Vorliebe und Abneigung der verzärtelten Kinder zuschreiben muß. Ihre Sinne werden leicht gerührt; Dinge, die keinen Eindruck auf andere Subjekte machen, greifen sie lebhaft an. Ein wenig starker Geruch, die geringste Widerwärtigkeit, eine Drohung, ein Blick, die Ansicht einer Mahlerey, das Zurückerinnern einer geschehenen Sache, sind oft hinreichend, um einen Sturm in ihrer Seele zu erwecken, und die außerordentlichsten Wirkungen über ihren ganzen Körper hervorzubringen. Oft sind die Mittel, diese zu unterdrücken und zu besänftigen, eben so sonderbar, als die Mittel, die sie hervorgebracht haben. Ueberhaupt sind die Schwäche, die Zärtlichkeit, die außerordentliche Reizbarkeit und Empfindlichkeit der Nerven, eben

krankheit sehr geplagt war; sie bildete sich in ihrer überspannten Phantasie ein, als sey sie besessen, machte die wunderlichsten Dinge, und

deswegen der Charakter der eigentlich sogenannten Nervenkrankheiten.

Daignan in seiner Schilderung der Veränderungen des menschlichen Lebens.

Was sich von dieser Empfindsamkeit oder Empfänglichkeit, gleich von jedem Gegenstand stark afficirt und hingerissen zu werden, in Rücksicht der Temperamente, der Leidenschaften und also auch auf Moral sich sagen lasse, ist bekannt genug, und ich kann mich unmöglich hierüber einlassen, weil diese Materie allein schon ein ganzes Buch erforderte, worüber jedoch mehrere schöne Werke schon vorhanden sind. Eben diese Empfindsamkeit ist es auch zum Theil, die oft den Charakter einer ganzen Nation ausmacht. Man braucht hierüber nur die nächste beste Reisebeschreibung in die Hände zu nehmen, um davon sich zu überzeugen.

La nature, qui à donné à ces peuples (Bewohner wärmerer Länder, die zu schwärmerischen Gemüthsbewegungen aufgelegt sind) une foiblesse, qui les reud timides, leur a donné aussi une imagination si vive, que tout les frappe à

wurde deswegen auch wirklich von unwissenden Leuten für eine Besessene gehalten. *) Alles dieses kam aber blos von physischen Ursa-

l'excès. Cette même delicateſſe d'organe qui leur fait craindre la mort, ſert auſſi à leur faire redouter mille choſes plus, que la mort. C'eſt la même ſenſibilité &c.

Montesquiéu.

Man vergleiche Tiſſot Traité des Nerfs; ferner, Falconer's Bemerkungen über den Einfluß des Himmelsſtriches; Feders Unterſuchungen über den menſchlichen Willen, und andere, die ich ſchicklicher in der folgenden Note anführen werde.

*) Ob es wahrhaft Beſeſſene gebe? -- Die Antwort muß man bedingt und mit gewiſſer Beſchränktheit geben; ſo, daß man nicht ſogleich jedes Mährchen glaube, und jeden uns unnatürlich ſcheinenden Körper- und Seelenzuſtand für eine Beſeſſenheit halte, aber auch nicht gleich alles verwerfe, und lieber ſeinem Eigenſinne und ſeiner kurzſichtigen Vernunft, oder gar oft ſeinem Stolze folge: Denn die Erfahrung giebts, daß jene meiſtentheils die ſeichteſten Köpfe ſind, die gleich über alles, was ſie nicht einſehen und begreifen können,

chen ihres Körpers und der lebhaften und traurigen Erinnerung an den Tod ihres geliebtesten Ehegatten her. Die gute Frau hatte im-

spötteln. Die heilige Schrift selbst ist nicht nur nicht dagegen; sondern sagt es ausdrücklich, daß es zu Jesu Zeiten Besessene gegeben habe. (Matth. IV. 24. VIII. 16. 28. ꝛc. Mark. I, 32. 34. Luk. VIII, 27. und noch in vielen andern Stellen.) Der gewöhnliche Einwurf, daß diese Daemoniaci, Besessene, nur eine gewisse Krankheit gehabt hätten, hebt sich von sich selbst durch obige Stelle, Matth. IV, 24. wo ausdrücklich diese Besessene von andern Kranken und Krankheiten unterschieden werden. Und Matth. VIII, 31. heißt es: Die Teufel (δαιμονες) (und nicht die Besessenen oder Daemoniaci) baten ihn. Ob es aber noch izt in unsern Zeiten dergleichen Besessene gebe, hierüber kann man schlechterdings die Möglichkeit nicht läugnen; allein, vielleicht kann man es auch kaum in 1000 Fällen einmal mit Wahrheit behaupten. Meistentheils sind solche Personen Betrüger oder Betrogene, oder es steckt oft eine besondere Krankheit dahinter, oder es kommt ganz aus andern, theils physischen, theils psychologischen, Gründen her, wie es bey unsrer Dame der Fall war. Auch kann man eine ähnliche hieher passende Geschichte der Loui-

mer vier oder fünf erwachsene Mädchen um sich, wovon einige mit ihr anverwandt waren, die andern aber als Kammermädchen bey ihr

se N**, die in Abels Erläuterungen wichtiger Gegenstände aus der philosophischen und christlichen Moral, hinten angehängt ist, hierüber nachlesen. Die ganze Einbildungskraft des armen Mädchens ward von dem Gedanken gefesselt und gleichsam besessen, daß sie zur tiefsten Hölle verdammt sey, und sie fühlte sich gleichsam schon in den Flammen des höllischen Feuers brennen; wodurch nothwendig ihre ganze Heiterkeit sich verlohr; alle Freuden ihres jugendlichen Lebens entflohen, und sie in die tiefste Melancholie sank. Alles dieß kam blos von einer allzugroßen Gewissensängstlichkeit und einer gewissen festgesezten Idee her. Die erste Untersuchung gehört in solchen Umständen dem Arzte zu. Daß doch übrigens die Leute dem Teufel so viele Gewalt einräumen! Es kommt dieses irrige und schädliche Vorurtheil, wie ich schon anderswo, gleich beym Eingang, sagte, noch von jenen unwissenden Zeiten her, wo man alles, was man sich nicht erklären konnte, und also auch manche Krankheiten, dem Teufel zuschrieb. Auch liegt ein wahrer Manichäismus zum Grunde; so wie die Kamtschadalen einen guten und

dienten. Was geschah? Alle diese wurden auch, wie die Dame, von diesem Uebel ergriffen, glaubten auch besessen zu seyn, *) und

einen bösen Gott annehmen, und diesen mehr als jenen fürchten; daher sie täglich zu dem bösen Gott beten: Lieber Gott, bring mich doch nicht um! — Man kann übrigens über diese Frage: „Ob und was für eine Gewalt die bösen Geister über die menschlichen Leiber und Güter haben," weil sie zu unsern Zeiten von einer gewissen Gattung Menschen lächerlich gemacht wird, nachlesen Schwarzhübers Religionshandbuch, 1. B. 2. Hauptst. 2. Art. 4. Abschnitt.

*) Ein gelehrter englischer Schriftsteller in dem Buche: The statistical account of Schottland, führt County XXXIII. eine ähnliche Begebenheit über Convulsionen in irgend einem Orte in Schottland an, die, wenn einer damit befallen wird, auch die übrigen anstecken; und so sollen aus den mit vielen Menschen angefüllten Kirchen bisweilen 50 oder 60 Convulsionärs in dem Kirchhofe hingelegt werden, die, wenn sie etwa 5 oder auch 10 Minuten sich herumgewälzt und geschrieen haben, sich wieder in die Höhe richten, ohne sich des Vorgefallenen zu erinnern, oder durch die Anstrengung ermüdet zu seyn. So erzählt

machten eben dergleichen närrische und bedenkliche Dinge. Weil nun aber dieß Uebel noch keine tiefen Wurzel gefaßt hatte, so suchte man

uns auch die Geschichte, (Ephem. Nat. cur. Anno 1730. p. 302.) daß ein 20jähriges Mädchen blos dadurch die Epilepsie bekam, und täglich zur nämlichen Stunde bekam, weil sie vom Fenster aus eine außerordentlich schreckhafte Epilepsie sah. Ein anderes Mädchen (s. Malebranche recherches de la verité, L. II. P. I. c. 7.) bekam an dem nämlichen Theil des Fußes, wo dem andern zur Ader gelassen wurde, und sie zusah, einen so anhaltenden und heftigen Schmerzen, daß sie mehrere Tage darnieder liegen mußte. Leute, sagt Smith in seiner Theorie der moralischen Empfindungen, Leute, welche feine Nerven und eine zarte Leibesbeschaffenheit haben, beschweren sich oft, daß sie bey dem Anblicke der Wunden und Geschwüre an den Bettlern auf den Gassen ein gewisses Jucken und eine gewisse unangenehme Empfindung an dem gleichen Theile ihres eigenen Leibes wahrnehmen. Der Schauer, der sie bey dem Elende dieser Unglücklichen überfällt, rührt diesen besondern Theil mehr als einen andern, weil er aus der Vorstellung entsteht, was sie selbst empfinden würden, wenn sie diese Unglücklichen wären, und wenn

Mittel, ihnen zu helfen; man brachte diese armen Mädchen von ihrem Umgange hinweg, und so wurden sie alle wieder von diesem Uebel

dieser besondere Theil wirklich mit einem gleichen Schaden behaftet wäre; blos die Stärke dieser Vorstellung ist hinreichend, in ihrem Körper das Jucken oder die unangenehme Empfindung hervorzubringen, worüber sie klagen. Wenn wir sehen, daß ein Schlag den Fuß oder Arm des andern sogleich treffen soll, so ist es uns natürlich, daß wir zusammenfahren und unsern eignen Fuß oder Arm zurückziehen. Wenn ein Haufe von Zuschauern einen Seiltänzer zusiehet, so ist es ihnen fast mechanisch, sich eben so zu drehen, zu wenden und zu biegen, wie es der Seiltänzer macht. Einige Leute können daher auch kein Blut und keine chirurgischen Operationen ansehen, ohne in Ohnmacht zu fallen, und krank zu werden. Der körperliche Schmerz, der durch das Schneiden verursacht wird, scheint bey ihnen die lebhafteste Sympathie zu erwecken. Ueberhaupt macht genannter scharfsinnige Schriftsteller mehrere Bemerkungen, die hierüber nachgelesen zu werden verdienen. Weit wichtiger und merkwürdiger aber ist jenes Exempel, welches Boerhave aus eigner Erfahrung erzählt, daß näm-

bel geheilet, blos durch die Abwesenheit der Dame, als der Hauptquelle, von der sie mit dieser so bösartigen und sonderbaren Krankheit

lich in einem Spitale zu Harlem ein erschrecktes Mädchen in eine Epilepsieartige Krankheit gefallen sey, welche öfters wiederholte. Es geschah, wenn sie ihren Paroxismum bekam, daß auch andere, und endlich nach und nach das ganze Kinderinstitut damit angesteckt wurde. Da alle angewandte Mühe und Mittel vergebens waren, so suchte man Hülfe bey dem großen Boerhave, der sie auch blos durch ein entgegengesetztes Mittel der Einbildungskraft, so wie auch größtentheils dieß Uebel durch die Einbildungskraft entstand, kurirte; indem er einen Feuerofen einheizen, glühende Kohlen beybringen, und mit einem fürchterlichen Apparat eiserne Zangen und dergleichen peinliche Instrumente hineinlegen und glühend machen ließ, mit dem ernsthaftesten Befehle, wer zuerst von dem unglücklichen Paroxismo ergriffen würde, müsse zuletzt, da alles übrige vergebens sey, mit diesen glühenden Instrumenten gebrennt werden. Und siehe! der Paroxismus zeigte sich von Stunde an bey keinem einzigen mehr; und so wurden von diesem Uebel alle kurirt und wieder gesund. Eine ähnliche Geschichte hat man auch von den Nonnen

angesteckt wurden. Bald darauf wurde auch selbst diese Dame von einem erfahrnen Arzt, blos durch Austreibung schwarzgallichter und scharfer Feuchtigkeiten wieder geheilt und hergestellt. Man kann hiermit auch vergleichen eine Beschreibung und Heilart einer neuern merkwürdigen Daemonia imaginaria, vom Hr. zu Loudün; doch sie ist zu lang und zu bekannt, als daß ich sie erzählen sollte. Endlich überdenke man nur auch die Schwärmerseften in der Kirchengeschichte. Siehe übrigens hierüber Sulzer, Locke Lib. IV. Cap. XIX. Meister über die Schwärmerey, und Muratori über die Einbildungskraft des Menschen, Th. 2. S. 245. ferner Cullens clinische Vorlesungen über Nervenkrankheiten, aus dem Englischen, von D. Schreger; und endlich Whytts Beobachtungen über die Natur, Ursachen, Heilung der Krankheiten, die man gemeiniglich Nervenübel, auch hypochondrische und hysterische Zufälle nennet, aus dem Englischen übersezt. Besonders auch eine sehr schöne Dissertation unter dem Titel: De Phaenomenis Sympathiae in corpore animali conspicuis. Stuttgardiae Ao. MDCCXXXIX. ...

Prof. Siebold, dem Jüngern in Würzb. — Sie wurde im dortigen Spital eben durch den Gebrauch der Pillen aus stinkenden Asand und Abführungsmitteln kurirt. Endlich kamen auch Prügel dazu, die ihr gar die 76 Teufel, die sie noch hatte, gar austrieben. (Siehe hierüber Neues Magazin für Aerzte; herausgegeben von Baldinger, 18ter Bd. 4s Stück. —) Eben so verhält es sich mit den Hypochondristen *) und allen jenen Gemüths-

*) Die Aerzte und besonders Bilguer haben bewiesen, daß die so gemeinwerdende Hypochondrie, besonders unter einer gewissen Menschenklasse, nicht sowohl eine Folge des allzugroßen Fleißes, als der über Hand nehmenden wollüstigen und üppigen Lebensart sey, und hiemit wird jedem Menschenkenner die obige Behauptung desto einleuchtender seyn. Daher darf man sich gar nicht wundern, daß man in unsern Zeiten oft Jünglinge und Mädchen in den blühendsten Jahren in die tiefste Melancholie fallen, verbleichen und sobald sich dem Grabe nähern sieht. Jugendliche Ausschweifungen, unglückliche romanhafte Liebe, Schwelgerey, und vorzüglich das verwüstende La-

krankheiten, wo sich in dem Fache der Einbildungskraft eine oder mehrere fixe Ideen festgesezt haben, in welchem Falle nicht nur der Arzt mit Medicamenten, sondern auch der Philosoph mit psychologischen Mitteln helfen muß, zum Beyspiele, daß man ihm durch beständigen Umgang und Veränderungen eine andere, seiner gewöhnlichen ganz entgegengesezte Idee beybringt, die zugleich stärker ist als jene.

Wir wollen nun die Sache der Muttermahle etwas genauer untersuchen, um, so

ster der Onanie, das fast meistentheils eine gewisse Art von Hypochondrie und dessen Folgen, als eine bleiche Farbe, Niedergeschlagenheit und Schwermuth, ꝛc. nach sich ziehet, sind sehr oft die einzigen, leidigen Ursachen davon. Siehe Denkwürdigkeiten, von Moritz und Pockels gesammelt, zur Beförderung des Edlen und Schönen. Auch Veränderungen des menschlichen Lebens, oder von den Krankheiten des mannbaren Alters, von Daignan; item Tissot, Kämpf, Hufeland und andere neuere Aerzte. —

viel wir können, auf den Grund zu kommen; doch will ich zuvor eine bekannte Anmerkung eines berühmten Philosophen und Mathematikers, des großen Galilei, anführen. Wenn nämlich zwo Lauten oder Harfen nahe in einem Zimmer beysammen liegen, oder hängen, und in gleichem Tone gestimmt sind, so wird, wenn man eine Saite einer dieser Lauten berührt, auch die nämliche gleichgestimmte Saite an der andern Laute oder Harfe sich von sich selbst bewegen und einen Ton geben, ohne daß sie von jemand berührt worden ist. Nun auf mein voriges Thema zu kommen, sage ich: Da es unmöglich ist, daß zwo unterschiedliche Personen so nahe beysammen seyn können, als das Kind in Mutterleibe bey seiner Mutter ist; so ist die natürlichste nothwendigste Folge, daß alle Wirkungen einer starken und feurigen Einbildung in einem schwachen und für jeden Eindruck empfänglichen Subjekt, also um so viel stärker in der auf ihr unter ihrem Herzen tragendes Kind wirkenden Mutter seyn müs-

sen, *) als sonst die Einbildung anderer Personen unter sich wirket, die in keiner so genauen Verbindung mit einander stehen. Und

*) Schon oft machte ich die Bemerkung bey mir über das Phänomen, daß die Kinder ihren Eltern meistentheils ähnlich sehen. Es hat ganz seinen Grund in obiger Erklärung, nämlich in einer lebhaften feurigen Einbildung und dem Eindruck, welchen Ehegatten auf einander gemacht haben, und vorzüglich in den Momenten des Erzeugungsgeschäfts auf einander machten, und einander ihr Bild sich lebhaft in der Einbildung vorstellen; so wie es etwa bey guten Freunden und abwesenden Geliebten geschieht, daß sie sich in der Einbildung und Gedanken vorstellen und ganz lebhaft sehen, als wenn sie einander gegenwärtig wären. Daher bedient sich Shakespear recht naiv von Verliebten irgendwo des Ausdrucks: Den Abdruck ihrer Phantasie hast du gestohlen. Eine schöne Anspielung auf die Abdrücke, die man in Wachs von einem Schlüssel macht, um damit einen andern verfertigen zu lassen, womit man ein Schloß zu eröffnen gedenket, wie Warburton eben dort anmerkt. Also, wahr ist es, Väter und Mütter! Euer Kind ist der Abriß von euch selbst; ihr forscht, ob es irgend einen eurer Züge in seinem Gesicht habe. Allein, beherziget es vielmehr, welchen

so wie es ganz unmöglich ist, daß auch der geschickteste Tonkünstler zwey Instrumente in ganz gleichem Tone, eines mit dem andern so vollkommen übereinstimmen kann, als es der

> Hang, welche Leidenschaften und Neigungen, und welches Temperament ihr habt! Seine Seele und sein Körper ist wie der eurige und vielleicht schon mit einer von euren Leidenschaften beflecket. Tissot Traité des nerfs, Tom. II. p. 14 (womit man auch Herders Ideen, Th. II. S. 155. vergleichen kann) sagt, daß eben die Kinder, die ihren Eltern äußerlich am meisten ähnlich sehen, auch gewöhnlich ihre Krankheiten, Temperamente, 2c. erben. Das nämliche behauptet auch Basedow in s. Praktischen Philosophie für alle Stände, I Th S. 70. „Man trift, heißt es dort, Eltern und Nachkommen in vielen Gliedern an, die, gleichwie an Leibesbeschaffenheit, Gesichtszügen und Sprache, also auch an Hauptneigungen eine besondere Aehnlichkeit haben, ohne daß die Erziehung und das Exempel es gewirket haben. Dieß ist ein Beweiß, daß nicht nur die menschl. Natur, sondern auch eine Anlage zu einer besondern Gemüthsbeschaffenheit fortgeerbet werde, welches auch aus der Wirkung des Zustandes der schwangern Mütter an den Kindern erhellet." Ich berufe mich auch auf die alltägliche Erfahrung; die vie-

allmächtige Meister und Schöpfer der belebten und unbelebten Natur mit den zwey Leibern, nämlich der Mutter und des Kindes, vermag; so folgt auch, daß der Eindruck und das Berühren an einer empfänglichen Seite der Mutter, sowohl an ihrem Körper, als ihrer Einbildungskraft einen lebhaftern Eindruck und gleichsam eine größere Bewegung an der gleichgestimmten Seite des Kindes, in seinem zarten Körper hervorbringen müsse, als wenn eine berührte Saite auf eine andere, zwar gleichgestimmte, jedoch entferntere, oder auch auf eine nahe, aber ungleichgestimmte, wirkte. Wenn daher bey der Mutter an irgend einem Theile ihres Körpers, durch Eindruck äußerer Objekte und innerlicher Gemüthsbewegungen, wodurch also eben auch die Säfte und dergleien Beyspiele von Apoplexien, Epilepsien, Hypochondrien und andern Nervenkrankheiten in Familien lassen nicht daran zweifeln. S. von der physischen Fortpflanzung der Gemüthseigenschaften: Lavater in seinen physiognomischen Fragmenten, Th. IV. S. 326. ꝛc.

chen in Bewegung gerathen, oder irgend auf eine Art Geister rege werden, so müssen auch dergleichen von der nämlichen, oder wenigstens gleichartigen Natur, an dem nämlichen Theil auf dem Körper des Embryons, oder des schon ausgewachsenen Kindes, kommen. *)

*) Da jede, besonders seltne Sache, einen Total-eindruck auch schon auf jeden unter uns macht, und diese Idee sich sogleich unserer Vorstellungskraft eindrückt, womit sich alsdenn die Einbildung immer beschäftigt; so zeigt sich, glaube ich, schon deutlich genug die Pflicht der Mutter, während ihrer Schwangerschaft, ihre Einbildungskraft in dem Zaume zu halten, und überhaupt, in ihrem ganzen Verhalten und in allem, auf ihrer Hut zu seyn. Es ist dieß eine Sache, die bey allen Schwangern in das Gewissen geht, und zeigt gewiß bey denselben wenig Moralität oder wenigstens eine schlechte Denkungsart an, wenn sie in ihrer Schwangerschaft in Essen, Trinken, Tanzen und andern sonst erlaubten Lustbarkeiten sich so verhalten, als wenn sie sich um ihr und ihres Kindes Wohl wenig bekümmerten. Die übeln Folgen auf ihre Kinder, habe ich ja schon oben gezeigt und werde sie gleich noch mehr zu entwickeln suchen, theils in Rücksicht mancher

Dieses nun vorausgesezt, wollen wir uns erinnern, daß in dem Beyspiele, das ich eben anführte, die Einbildung der Mutter von den Mißgeburten, theils des physischen und moralischen Charakters ihrer Kinder, wiewohl es aus allem schon Gesagten hinlänglich erhellet. Von uralten Zeiten her hat man schon diese Wahrheit erkannt. Die alten Sineser haben schon darauf gesehen, daß, wenn sie Vorsorge für die Kinder im Mutterleibe trügen, sie von guter Art seyn möchten. Ich finde in der Schola parvulorum, dem sechsten Buche unter den Libris classicis der Sineser, daß eben die Sineser einer schwangern Frau nicht erlaubten, garstige Dinge anzuschauen, noch auch geile Worte zu reden. Des Abends mußte ihr ein Sänger oder eine Sängerin Lieder vorsingen, die von guter Einrichtung des Hauswesens handelten, und allerley löbliche Sachen erzählen; es wird auch dort versichert, daß dadurch schöne und gutartige Kinder geboren würden. Die Frauen der Banians, der indianischen Kaufleute, sind während ihrer Schwangerschaft äußerst beflissen, eine gute Diät zu halten, und sich überall so zu betragen, daß nicht durch Eindruck im Mutterleibe ihre Kinder zur Verdrießlichkeit und Schwermuth, sondern vielmehr zur Heiterkeit und Gelassenheit gestimmt werden; (siehe d'Ovington II. 42. seq.) Doch wir

Maul- oder Erdbeertheilchen, die ihr auf ihren bloßen Hals oder auf ihre Brust gefallen sind, gleichsam ganz erfüllet ist. Da nun aber

sehen ja selbst täglich den so auffallenden Unterschied unter Kindern, ich will nicht sagen, von höherm und niedrigen Stande, sondern auch unter Kindern von bös- oder gutgesinnten Eltern, und zwar in Betreff des physischen und moralischen Charakters, wo, nach der Erfahrung, die Edukation nicht allein die Ursache ist So leitet unter andern auch Jos von Mohrenheim in seiner Entbindungsk S. 49. ausdrücklich den ganzen physischen und künftigen moralischen Zustand des Kindes, sein ganzes Naturell von dem Zustande der Mutter in ihrer Schwangerschaft her „Das Kind, sind seine eignen „Worte, empfindet durch die Mitleidenschaft der „Nerven und den gemeinschaftlichen Kreisumlauf „mit der Mutter alles das mit, was auf „die Mutter einen starken Eindruck macht; auch „bringe, sagt er richtig, der häufige Beyschlaf „der Weiber, während ihrer Schwangerschaft, „ein geiles und wollüstiges Temperament beym „Kinde zuwege, und fülle den Körper desselben mit scharfen Säften an." Uebrigens verdienet hier auch gelesen zu werden: Vorlesungen über Körper- und Seelen-

ihre Einbildung, dieses Zufalls wegen, ganz in Bewegung und in heftiger Hitze, oder vielmehr Bestürzung ist; so geht dadurch ein guter Theil dieser Atomen oder Geister gegen das Hirn des Kindes, und zugleich an eben den Ort des Leibes zu, an welchem die Mutter den Eindruck bekommen hat,*) wie hier am

diätetik, zur Verbesserung der abgearteten Ehestandssitten, gehalten von F A. May, 2ter Theil, wo nebst sehr schönen Bemerkungen für Mütter und Gattinnen, über die physische und moralische Glückseligkeit im Ehestand, auch von den Pflichten und Schicksalen in der Schwangerschaft, gehandelt wird.

*) Dieß um so mehr, wenn man bedenkt, daß eben diese Nerve und Saite bey ihr gleichsam schon gespannt, die andern dagegen fast ganz schlaff waren. Bey dem geringsten Eindruck oder Berührung dieser Nerve entsteht eine Bewegung, die sich, gleichwie bey einer Saite, alsdann durch die ganze Nerve, und wegen der Verbindung und Sympathie der Nerven, bis zu dem Kinde im Mutterleibe fortpflanzt, welches ganz natürlich jeden, auch den geringsten Eindruck, annehmen muß, freylich auch manchen mehr oder

Halfe bey ihr der Fall war; denn es ist ja, wie ich oben schon zeigte, immer zwischen den Sinnenorganen und dem Gehirne eine wahre Kommunikation, die zwischen den innern und äußern ankommenden Geistern und Atomen vorgeht. Bey dem Kinde, welches alle mit seiner Mutter gleichgestimmte Theile in engster Verbindung hat, nimmt die Sache in der Kommunikation mit den äußern Sinnen eben den Gang, wie bey der Mutter. Denn die mit den Maul- oder Erdbeeratomen vergesellschaftete Geister, die die Mutter durch ihre feurige Einbildung dem Kinde auf oben geweniger, je nachdem es mehr oder weniger dazu empfänglich ist, worüber man Grundriß der Zergliederugskunde des neugebornen Kindes in den verschiedenen Zeiten der Schwangerschaft, von Ferdinand Georg Danz, nachlesen kann, der in dem sechsten Abschnitte vom Herzen und den Gefäßen des noch ungebornen Kindes, auch die Größe und größere Reizbarkeit des Herzens bemerkt und genau bestimmt, welches über manches Dunkle in gegenwärtiger Materie Aufschlüsse giebt.

nannte Art und Weise, zuschickt, machen in seiner zarten und für jede, auch die geringste Impression, empfänglichen Haut, (oder in Betreff der Temperamente und Gemüthsneigungen und Geistesanlage in seiner Seele, welches aber freylich die Traducianer anders und glücklicher erklären,) einen reellen Eindruck, oder mich besser auszudrücken, ein tiefeingegrabenes bleibendes Mahl, für welchen Eindruck die Haut der Mutter freylich zu hart und zu stark ist: eben so, als wenn man ein mit Pulver geladenes Schießgewehr gegen einen Marmorstein losbrennet, wo das Pulver keine andere Wirkung thut, als daß es ihn ein wenig beschmutzet, welches man sogleich mit leichter Mühe wieder wegwischen kann; hingegen wenn es gegen das Angesicht oder die Hand eines Menschen würde losgebrennet werden, so würden die Pulverkörnchen ohne Zweifel eingehen, und bleiben darin, so lange der Mensch lebt, tief und unauslöschlich eingegraben, lassen sich auch an ihrer schwärzlichblauen Farbe, die sie immer beybehalten, deutlich genug erkennen. Eben

so setzen sich nun auch die, freylich unendlich kleinen und unsichtbaren Theilchen oder Atomen jener Frucht, die von dem Halse der schwangern Mutter bis zum Kinde eingedrungen sind, an der zarten Haut des Kindes, an dem nämlichen Ort, wo der Eindruck auf der Haut der Mutter geschehen ist, wo sie immer bleiben, gleichsam als Wurzel dienen, und die Atomen derjenigen Früchte, von denen die Luft in dieser Jahreszeit voll ist, an sich ziehen: so wie wir oben sahen, daß der Wein in dem Fasse, und ein Flecken in dem Tuche die in der Luft hin und hersliegenden Geister und Atomen der Blumen oder Früchte und Weinreben in ihrer blühenden Jahreszeit an sich ziehet. Durch diese Anziehung und Imprägnation schwillt also nothwendig durch die gemachte Irritation jener Theil der Haut, wo sich diese Atomen ansezten, auf, fermentirt, jucket, entzündet sich, und bricht manchmal zulezt gar auf.

Um das Wunderbare dieses großen Phänomens der Muttermahle noch mehr einzusehen,

darf ich einen besondern Umstand dabey nicht unberührt lassen, welcher zwar anfangs aus ganz andern Ursachen herzukommen scheint; wenn man aber die Sache recht untersucht, so ergiebt sichs, daß auch dieser unwidersprechlich auf eben den vorigen Gründen beruhet. Es trägt sich öfters zu, daß der Eindruck und das Mahl einer von der Mutter sehnlichst verlangten Sache auf das Kind kommt, ohne daß die Mutter dieselbe berühret, oder die Sache an ihrem Leib kommt. In diesem Falle geschieht die Sache, wovon wir reden auf folgende Art. Es ist nämlich aus psychologischen Erfahrungssätzen der menschlichen Seele bekannt, das die menschliche Körpermaschine immer durch einen gewissen körperlichen oder geistigen Mechanismus getrieben werden muß. Es ist also, um diesen Umstand zu erklären, hinlänglich, wenn ein anderes äußeres Objekt von ohngefehr auf einen Ort am Leibe der schwangern Mutter, eben in jenen Momenten, in welchen diese Lüsternheit in ihrer

Ein-

Einbildung herrscht, einen Eindruck macht; auf welche Weise also die nämliche Form oder Gestalt des so sehnlichst verlangten Dinges auch an dem nämlichen Theil des Leibes beym Kinde eingeprägt wird, wohin bey der Mutter etwa eine unwillkührliche Betastung der Hand oder irgend ein Eindruck, es sey welcher es wolle, vorgegangen ist. Die einzige Ursache ist, weil die mit dem Lichte auf- und angezogenen Atomen der mit Lüsternheit verlangten Sache durch den Weg und die Nerven der Augen eben so, wie die andern materialischen Atomen, die durch reelle Berührung auf den Leib einen wirklichen Eindruck machen, durch Hülfe und Kommunikation der Nerven dahin kommen, wie ich lezteres schon oben zeigte, und sogleich noch deutlicher zeigen werde. Die erhizte und geschäftige Einbildung der Mutter sezt nämlich diese Atomen zusammen, und formirt sich davon ein vollständiges Modell der ganzen Sache oder des Objekts, wovon sie herkommen. Wenn nun die Mutter blos innerlich auf einer

gewissen Seite und dem Lieblingsfache, so ihre Einbildung ausfüllet, angegriffen wird; so gehen eben diese Atomen und Geister, die damals in ihrer Einbildung sind, keinen andern Weg als zu dem Herzen, und von da aus zu dem Hirn des Kindes, und verursachen unter beyden ein gewisses Etwas, das mit einer unangenehmen Empfindung verbunden ist, und die ich fast quälende Sehnsucht *) nennen möchte.

*) Die Geschmacksgelüste der Schwangern lassen sich, und müssen auf folgende Art erklärt werden: Die Nerven werden durch die Krämpfe, die eine Anspannung in der Gebärmutter verursacht, gedrückt: dieser Druck erstreckt sich durch den Zusammenhang derselben bis in die feinsten Gefühlwärzchen des Geschmacks; (denn aus der Anatomie erhellet, daß die Nerven, die in der Gebärmutter sind, mit den Nerven des Schlundes und der Zunge in einem Zusammenhange sind;) durch diesen Druck entsteht ein unordentlicher Reiz, weil die Fibern in Verwirrung und Dehnung gebracht sind. In diesem Zustande wird nun in einem andern Sinne eine andere Nerve bewegt, und eine gewisse oder undeutliche Idee rege, der die Einbildung dann mehr oder weniger nachhängt. Daher oft die wunderlich-

Diese kann so weit gebracht werden, daß, wenn die Mutter der, gleichsam mit Heißhunger verlangten Speise oder Sache, nicht theilhaftig

sten und seltensten Gelüste der Schwangern, nämlich von dem unnatürlichen Reiz der Fibern, während der Schwangerschaft, von der feurigen auf eine gewisse Sache gespannten, oder vielmehr überspannten Einbildung, und endlich von gewissen dunklen Ideen Ideae obscurae, sagt einer der neuesten berühmten Schriftsteller, praesertim si fuerint motus parvi, a corpore protecti, interdum appetitus quoque sollicitant, & &c. Daß aber auch dem Kind eben dieser besondere Appetit oder Eckel, in Rücksicht einer gewissen Speise, lebenslänglich anhänge, wie es auch die Erfahrung lehrt, sieht man leicht ein; daher sagt man auch: „er hat dieß oder jenes von seiner Mutter geerbt.“ So erkläre ich mir die Sache mit dem Herrn von Eckartshausen, der in seinen Aufschlüssen zur Magie, S. 350. sich hierüber weitläufiger erklärt. Eben dieß ergiebt sich auch aus Platners Anthropologie, §. 13 = 17. seqq. bis zur Evidenz. Ließe sich hier wohl nicht auch etwas über die Unordnung des Geschmacks sagen, die sich meistens bey Annäherung der Mannbarkeit zeigt? Ich

wird, es beyden den Untergang verursachen, oder wenigstens merklich an ihrer Gesundheit schaden, und in ihren Körpern große Zerrüttung anrichten kann. Wenn nun ein unverhoffter Eindruck oder irgend eine Berührung einer Sache auf die Mutter an einem Ort ihres Leibes sich zuträgt, so werden sogleich die Geister, die vorzüglich im Hirne ihren Sitz haben, durch die Einbildung dorthin abgeschickt. *)

*) Solches geschieht aber nicht allein in der Materie, wovon wir reden, sondern auch in andern unverhofften Zufällen, sowohl bey männlichem als weib-

wenigstens glaube es aus ähnlichen Umständen und Ursachen mit Daignan, die er in seinem schon etlichemal erwähnten Buche, 1. Th. S. 158. u. f. anführet Uebrigens kann hierüber auch nachgelesen werden: Medicinische Ephemeriden, herausgegeben von Dr. L. Formey, K. Preuß. Leibarzt, I B erstes bis viertes Heft, Berlin, 1800. 2tes H. No. V. Ueber einige ungewöhnliche Nervenzufälle bey Schwangern, von Dr. Niemann zu Halberstadt. Sie betreffen Unordnungen in den Sprachorganen und werden von der Schwangerschaft und Mitleidenschaft der Nerven erklärt —

Je heftiger, unverhoffter und stärker diese Afficirung ist, mit desto größerer Geschwindigkeit, oder vielmehr Ungestümme, eilen diese Geister alsdann dahin, so wie eine verliebte Person geschwind an die Thüre läuft, wenn jemand anklopft, weil sie immer in Erwartung und süßer Hoffnung ist, es sey der geliebte Gegenstand, welcher ihre Gedanken ganz besitzet, und mit welchem sich immer ihre Einbildung beschäftigt. *)

lichem Geschlechte, z. E. in einem schnellen Schrecken, wie ich oben schon erwähnte, und wobey deshalben immer in ersten Momenten eine bewegungslose unverrückte Stellung des Körpers sich zeigt, die von dem Erstaunen und der Ueberraschung der Seele spricht: dieß sehen wir, sowohl an unverhoffter Freude und Bewunderung bey gäher Erscheinung eines angenehmen und geliebten Gegenstandes, als auch vorzüglich in der gähen Furcht und Schrecken. Man beliebe hier nur den 13ten und 16ten Brief Engels in seiner Mimik über diese Materie nachzulesen.

*) Richardson läßt daher seine Klarissa mit psychologischer Richtigkeit sagen, daß eine wahrhaft verlieb-

Diese in Bewegung gesezten Geister, die durch den unverhofften Eindruck mit den Atomen der mit Lüsternheit begehrten Sache ver-

te Person ganz von einem Gegenstand erfüllt sey, der nämlich das Lieblingsfach ihrer Phantasie ist. Daher kommt es, daß eben Verliebte so gerne mit andern von ihrem Geliebten sprechen, Tag und Nacht von ihm, von seiner Ankunft und Gegenwart träumen, an ihn beständig denken und gleichsam in Gedanken mit ihm reden, weil man gern immer dasjenige denket und wünschet, was man liebt. So läßt wirklich dieser große Kunstrichter die Verliebte aus Sehnsucht und in süßer Hoffnung an der Thüre lauschen, als glaubte und hörte sie ihren Geliebten kommen. (S. Engels Mimik.)

Quae optamus, credimus libenter.

Caesar de bello II.

Te dulcis conjux: Te solo in littore secum,
Te veniente die, te recedente canebat.

Virgil.

Mercier sagt in seinem zweyten Buche: Mon Bonnet de Nuit, §. de l'amour: l'amour est le roi de l'empire, qu' occupe l'imagination. Denn les ames, qui sont violemment éprises d'un objet, sont foiblement affectées pour le reste.

mischt sind, und die Einbildung in starke Erhitzung bringen, *) führen endlich solche mit sich zu dem berührten Ort des Leibes, und

Man vergleiche hiemit Garvens Bemerkungen über das Interessirende. Riedels Aesthetik, oder Theorie der schönen Wissenschaften, XVI. über das Interesse; und endlich auch eine sehr schöne Schilderung eines verliebten, empfindelnden, liebekranken Mädchens, in Moritz Denkwürdigkeiten für das Edle und Schöne, II. B. 1. St. S. 130.

*) Hiebey muß ich noch eine Anmerkung machen, die noch einiges Licht auf das Ganze dieser Materie verbreiten wird. Es ist nämlich ein Erfahrungssatz, daß bey jedem Eindruck, jeder Empfindung und auch vorübergehenden dunklen Gefühle eine gewisse Nachempfindung bleibt, so wie wir an den Tönen, einem Instrument, oder auch nur an einer berührten Saite sehen, die immer noch auf eine kurze Zeit einen Nachklang behalten. Oder auch, wenn man mit freyem Auge in die Sonne sieht; so wird man nachher, wenn man die Augen davon abgewendet hat, doch noch das glänzende Bild der Sonne gleichsam vor sich sehen. Eben so bleibt auch in unserm Falle durch die Wirkung und den Eindruck der Beere auf dem

also auch an eben den Theil auf dem Leibe des Kindes. — Die Folge, die nun bey dem Kinde daraus entsteht, ist eben dieselbe, wie bey der Mutter, da ihr die Maul- oder Erdbeer auf den Hals fiel, und genannten Eindruck machte, wovon ich zeither redete, oder, um mich recht auszudrücken, bey ihm das bleibende Mahl einprägte.

Ich will nun aber auch einen andern wunderbaren Zufall erzählen, der bey dem englischen Hofe sehr bekannt war, um den großen Einfluß, den die Einbildung der Mutter auf den Leib ihres Kindes hat, mit welchem sie schwanger geht, zu bestätigen *) Ei-

Halfe der Mutter noch lange bey ihr eine gewisse, obgleich schwache und dunkle Nachempfindung, ich will sagen, ein gewisses reelles Gefühl, welches mehr als bloße Einbildung ist. Wie viel Stärke aber eben dadurch die Phantasie erhalte, weiß jeder Psycholog nur zu gut.

*) Ich weiß freylich gar zu wohl, daß mancher diese Sache lächerlich ansehen, und mir Einwürfe, die eben auch nicht ganz ungegründet sind, machen

ne vornehme Dame von Fortesku, eine Toch-
ter des Grafen von Arondel, die sehr schön
war, und diese ihre Schönheit nicht nur allein

wird. So verwirft Prof. Frank in seinem Buche: De curandis hominum morbis Epitome, nebst einigen andern, den Einfluß der mütterlichen Einbildungskraft auf das Kind, geradezu. Allein sein Recensent in der allgem. Litteraturzeitung, J. 1794. No. 213. wundert sich selbst darüber. Er gesteht zwar dort, daß er nie die Entstehung der Muttermahler ganz wird erklären können, aber deswegen getraut er sich doch nicht die unläugbaren Erfahrungen zu verlachen, die den Zusammenhang der mütterlichen Imagination mit diesen Mählern und andern Verunstaltungen des Embryons beweisen. Man erkläre mir die Sache besser, oder auch nur anders! So erklären sie alle neuen, auch die besten Schriftsteller, worunter man auch Jos. von Mohrenheim (Abhandl. über die Entbindungsk. S. 50.) der es durch mehrere Beyspiele darthut, nachlesen kann. Und Lavater sagt in seinen physiognomischen Fragmenten hierüber: „Könnte eine Mutter ein Verzeichniß führen von den kraftvollen Imaginationsmomenten, die während ihrer Schwangerschaft ihre Seele durch-

zu erhalten, sondern auch noch mehr zu erheben, bemühet war, *) bildete sich ein, daß die schwarzen Pflästerchen, Affektionsröschen,

schneiden — sie könnte vielleicht die physischen und moralischen, und intellektualen und physiognomischen Schicksale ihres Kindes erkennen."

*) Eine eitle Maxime! ungeschminkt, ungepuzt ist die Schönheit am schönsten Affektation, sagt Garve, ist Zwang: eine edle, vorzügliche (schöne) Natur hat am wenigsten Ursache, sich hervorzudrängen, und eine schlechte gewinnt nichts dabey. Schönheit gefällt nicht, wenn sie mit Affektation verbunden ist; diese ist ein wirkliches Gift für weibliche Reize, indem sie gemeiniglich den angenehmen Eindruck wieder aufhebt, den jene auf unser Herz gemacht hat. Hierin liegt unstreitig der Grund, warum oft wirkliche Schönheiten lange nicht so viel Eroberungen machen, als weniger reizende Frauenzimmer, die sich durch eine bescheidene Leichtigkeit im Umgange, und eine naive Art zu denken und zu handeln, vor jenen unnatürlichen Wesen so vortheilhaft auszeichnen.

Moritz in den Denkw. zur Beförderung des Edlen und Schönen.

oder wie sie die Franzosen nennen, Mouches, *) die sie auf ihr Angesicht à la mode klebte, ihr eine große Zierde gäben. Da es nun schwer

*) Eine Lieblingsgewohnheit unserer veralteten Damen, oder auch oft jüngern Schönen! eine Gewohnheit, die, wenn man sie beym Licht betrachtet, sich blos auf Eitelkeit und auf den Nachahmungstrieb gründet; gleich den Indianern, die in ihren bunten Federschmuck verliebt sind, und ihr Gesicht nicht nur mit ähnlichen Tändeleyen zu zieren, sondern auch mit allerley Farben (wiederum gleich dem Anstriche oder der Schminke unserer Schönen) zu schminken oder vielmehr recht häßlich zu beschmieren suchen. Man findet diese Gewohnheit in Cooks, Wallis, Forsters und fast allen Reisebeschreibungen. Auch Iselin führt dieß (Geschichte der Menschh. 1. Band, 2. Buch, S 202.) aus mehrern Quellen sehr schön an, und sagt anderswo hierüber: Die Seuche, durch allerhand Kindische Ausschweifungen seine Person glänzend und ansehnlich zu machen; der Geschmack der Kleinigkeiten, der ausschweifenden Verschönerungen, des Putzes, lauter wesentliche Eigenschaften der Wilden, nehmen in dem so gesitteten Europa täglich mehr überhand, und werden wie wichtige Beschäftigungen für einen unendlichen Theil von Per-

ist, in jenen Dingen, die vielmehr von dem bloßen Wahn unserer Einbildung, *) als von einer wahren Schönheit abhangen, ein gewis-

sonen beyderley Geschlechts, II. Band, 8. Buch, S. 396 -- Die Begierde, sich zu putzen, ist dem Menschen angeboren; sie ist auch den wildesten Völkern gemein. Diese Begierde ist ein Zeichen und eine Folge des geselligen Triebes: denn wozu suchte sich der Mensch zu verschönern, wenn ihm nicht daran gelegen wäre, Wohlgefallen bey seines Gleichen zu erregen? Garve.

*) So ist ein Kind und ein kindischer Mensch fähig, von einer jeden schimmernden Kleinigkeit gerührt zu werden, da alle seine Fähigkeiten auf die Sinne eingeschränkt sind. So ist die Seele eines eitlen Frauenzimmers für einen kostbaren und geschmackreichen Putz lauter Empfindung. So geben künstliche Gemählde, prächtige Gebäude, kostbare Aufzüge dem Geiste des Kenners, des Verschwenders und des Eitlen einen besondern feurigen Schwung, indem der Geschmack und die Einbildung ihre Gemüther vollkommen beherrschen; und indem die feinere Reizbarkeit ihrer Sinne und ihrer Einbildung Gegenständen, deren Werth an sich sehr gering seyn kann, Reize beylegt, welche denselben fremde sind. Der gesunde Ver-

ses Maas zu halten, so trug sie solche in Menge, und bepflasterte, so zu sagen, das ganze Gesicht damit. Kenelm Digby, der mit ihr anverwandt war, und diese Geschichte als Augenzeug erzählt, fährt in dieser seiner Erzählung also fort. „Da mir dieß nicht wohl „gefiel, so unterfieng ich mich einsmal, ihr „im Scherze auf eine lächerliche Art dieses „vorzuhalten; ich leitete unser Gespräch auf „ihren damals hohen Leib, und stellte ihr „scherzend vor, sie sollte achtsamer ihrer Ge„sundheit pflegen, in Rücksicht sowohl ihrer

stand und die Weisheit allein sind fähig, den wahren Werth der Dinge zu bestimmen.

Iselins Geschichte der Menschheit, vom Werth der Dinge, I. Bd. XXIII. Hauptst.

L'imagination grossit souvent les plus petits objets par une estimation fantastique, jusques à en remplir nôtre ame: & par une insolence temeraire, elle amoindrit les plus grands jusqu' à nôtre mesure.

Pascal pens. §. XXV.

„selbst, als ihres Kindes. Sie dankte mir,
„wegen meiner Vorsorge, sehr höflich, und
„versicherte mich, daß sie nicht im geringsten
„ihrer Gesundheit zuwider handle, und sich,
„ihrer Schwangerschaft ungeachtet, sehr wohl
„befinde. Zum wenigsten, antwortete ich ihr,
„sollte sie größere Sorgfalt für ihre Leibes-
„frucht haben, und sagte: Sehen sie doch, wie
„viele Pflästerchen sie in ihrem schönen Ange-
„sicht tragen! Besorgen sie nicht, daß ihr Kind
„mit dergleichen Pflästerchen auf die Welt
„komme? Welche Gefahr, antwortete sie hastig,
„soll es wohl haben, oder welchen Vergleich
„und welche Konnexion hat es, daß mein
„Kind mit dergleichen Pflästerchen zur Welt
„komme, weil ich solche trage? Haben sie,
„fragte ich hierauf, nichts von den wunderba-
„ren Wirkungen gehört, welche blos die feuri-
„ge Einbildung der Mutter auf den Leib ihres
„Kindes hat, indem sie mit demselben schwan-
„ger geht? Ich erzählte ihr also verschiedene
„Geschichten dieses Inhalts und Phänomens,
„nämlich von einer Mohrenkönigin, welche

„ein weißes Kind gebar, welches man einem „weißen Mutter-Gottes-Bilde, das sie nahe „an ihrem Bette hatte, und mit großer An„dacht verehrte, zuschrieb; ferner, eine ande„re Geschichte von einer Frau, die ein ganz „haariges Kind zur Welt gebracht haben soll, „aus der nämlichen Ursache, wegen öfterer „und genauer Betrachtung des Bildes vom „heil. Johannes in der Wüste, welcher „sich mit einer haarigen Kameelhaut bekleidete, „und so abgebildet wird. *) Ich erzählte ihr

*) Sollten ie einem oder dem andern meiner Leser diese Geschichten verdächtig scheinen, so verweise ich ihn auf unsere Zeiten, wo es leider! auch an ähnlichen auffallenden Vorfällen nicht fehlet, wie ihm vielleicht bekannt seyn wird. Ich weiß mehrere dergleichen, unter andern kenne ich auch einen gewissen Jüngling, der ein feuerrothes Haar hat, in dessen ganzer Anverwandschaft kein einziger ein rothes Haar hat. Seine Mutter gesteht es aber ganz aufrichtig, daß sie sich in ihrer Schwangerschaft an einem andern rothen Haare versehen habe. Levinus Lemnius erzählt, (de complexione L. I. p. 46.) daß, als Kaiser Carl V. mit einer starken Flotte aus Spanien in die

„ ferner die höchst wunderbare und seltsame An-
„ tipathie, die König Jakob in England ge-
„ gen einen bloßen Degen hatte. Die Ursache
„ dessen

Niederlande übersezte, die damals schwangern Niederländerinnen von dem bloßen öftern Ansehen der Spanier, Kinder mit schwarzen und krausen Augenbraunen und Haaren geboren, die auch in der ganzen Gesichtsfarbe dieser Nation ähnlich waren. Er bemerkt noch insbesondere, daß dieses nicht etwa nur bey Gassen-Dirnen, sondern bey Personen eines rechtschaffenen unbescholtenen Lebenswandels geschah. --- Das nämliche, sagt er, geschah auch, als Kaiser Maximilian als Regent der Niederlande, Deutsche ins Land brachte, wo die Kinder gelbe und röthliche Haare sammt der ganzen deutschen Physiognomie erhielten. — Die Niederländischen Frauenzimmer müssen damals, folgert Frank in s. Medicinischen Polizey-System S. 409 sehr richtig daraus, in der That ein sehr reizbares Temperament gehabt haben, daß das bloße öftere Ansehen einer fremden Nation eine so auffallende Ausartung ihrer Nationalfrüchte hervorzubringen im Stande war. — Das nämliche weiß ich auch von einigen sehr auffallenden Muttermalen. Und endlich, kann nicht auch unser und

„dessen maß man ganz mit Recht der gewalt-
„thätigen Handanlegung bey, die etliche ver-
„wegene Schottländer in dem Zimmer der Kö-

das vorige Säculum wahre Mißgeburten (monstra) aufweisen, die zum Theile von der bloßen Einbildungskraft der Schwangergehenden Mutter und einem plötzlichen Schrecken über scheußliche Gestalten und Gegenstände herrühren? Es ist daher wahrhaft ein Ueberlegungswerther Gegenstand einer guten Polizey, alle häßliche verunstaltete Personen aus erwähnter Ursache nicht öffentlich allenthalben herumgehen zu lassen, noch häßliche Statuen und Bilder an öffentlichen Orten zu leiden, wie auch sehr gut Frank in seinem nur eben erst erwähnten Werke anrathet.

Uebrigens kann man über die große Wirkung der Einbildungskraft in genannter Rücksicht folgende Bücher nachlesen: Leonh. Meister über die Einbildungskraft in ihrem Einfluß auf Herz und Geist; ganz umgearbeitete Ausgabe der beyden Schriften über Einbildungskraft und Schwärmerey. Zückert von den Leidenschaften S. 9, 11, 13. — Urania, herausgegeben von J. L. Ewald, II. St. Febr. 1795 Büffons Naturgeschichte von der Einbil-

„nigin, als sie eben mit dem jungen Prinzen „schwanger gieng, gewagt hatten; denn sie „erstachen nicht nur den ersten Minister der „Königin vor ihrem Angesichte, sondern waren „auch so kühn, daß es wenig fehlte, daß sie „nicht auch die Königin selbst verwundeten, „die sich, ihren Ministern zu helfen und zu „befreyen, ins Mittel legte; an der Haut „wurde sie wenigstens an vielen Orten ver„lezt, welcher Geschichte Bucananus in „seiner Geschichtbeschreibung gedenkt. So viel „ist wenigstens richtig, daß ihr Sohn, König „Jacob eine solche Abneigung gegen einen „bloßen Degen gehabt hat, daß er ihn ohne „Bestürzung und Angst nie ansehen konnte, „obschon er in allen andern Sachen überaus „herzhaft und kühn war. Ich erinnere mich,

dungskraft der Schwangern. --- Casp. Schotti Physica curiosa. --- Pechlin Observ. p. m. 426. Dec. II. A. VIII. p. 483. de foet. monstros. ex matris imaginatione. Mehr hierüber sagte ich auch schon im zweyten Theile dieses Werkes, Seite 78. 180 - 183.

„sind noch immer Digby's Worte, als er
„mich zum Ritter schlug und es zu dieser Ce-
„remonie kam, daß er mir mit der bloßen
„Spitze oder Klinge des Schwerdts die Achsel
„berühren mußte, daß er sich kaum zwingen
„konnte, diese anzuschauen, sondern wandte
„sein Gesicht auf die andere Seite, so daß
„er mich, statt die Achsel zu treffen, beynahe
„in die Augen gestochen hätte, wenn nicht der
„Herzog von Bukkingam, der das, was sich
„zutragen würde, wohl wußte, das Schwerdt
„mit seiner Hand geleitet hättte. Ich führte
„noch verschiedene dergleichen Geschichten an,
„um ihr zu beweisen, daß eine starke und
„lebhafte Einbildung der Mutter, einen gro-
„ßen und unbezweifelten Einfluß und Ein-
„druck auf ihr Kind, zu dessen größten Nach-
„theil, haben könne. — Nach Erzählung die-
„ser Geschichten sagte ich: Bedenken sie nun,
„wie sehr sie in ihre Pflästerchen im Gesicht
„gleichsam so verliebt sind, daß sie solche im-
„mer in ihrer Einbildung haben. Während

„der Zeit, als sie in diesem Zimmer sind, ha-
„ben sie sich gewiß zehnmal in dem Spiegel
„beschaut. Haben sie nicht Sorge, daß ihr
„Kind mit dergleichen Pflästerchen im Ange-
„sicht, auf die Welt kommen möge, oder daß
„vielmehr alles das Schwarze, so in mehreren
„kleinen Theilchen in ihrem schönen Angesicht
„vertheilt ist, sich an einem einzigen Ort zu-
„sammensetze, und dem Kinde mitten auf der
„Stirne, an dem sichtbarsten Ort des ganzen
„Gesichts, komme? Ein Mahl oder Flecken
„einer Dukate breit, würde allda eine schö-
„ne Zierde geben! — Ach mein Gott, ant-
„wortete sie, ehe mir dieses zustoßen sollte,
„wollte ich lieber in meiner Schwangerschaft
„kein einziges Pflästerchen mehr tragen. Sie
„nahm sie auch sogleich von ihrem Gesichte
„weg. Ihre Freunde, die sie bald darauf
„ohne Pflästerchen sahen, fragten sie um die
„Ursache dieser schnellen Veränderung, weil
„sie zuvor die größte Liebhaberin von derglei-
„chen Modepflästerchen war; sie gab ihnen

„zur Antwort, daß ihr Vetter, dem sie gro-
„ßen Glauben beymesse, sie versichert habe,
„wenn sie dergleichen Pflästerchen in der Zeit,
„ihrer Schwangerschaft tragen würde; so
„werde ihr Kind, das sie zur Welt bringen
„würde, einen schwarzen Flecken, einem Du-
„katen breit, auf der Stirne haben. Diese
„Furcht, und gleichsam mit Widerhacken aus-
„gerüstete Idee, war ihr auch so lebhaft in
„ihre Einbildungskraft eingegraben, daß sie
„immer und immer daran dachte; und was
„geschah? Als das Kind auf die Welt kam,
„hatte es wirklich ein schwarzes Zeichen oder
„Mahl, von der Größe eines Dukatens, auf
„der Stirne, so wie sie sich es in ihrer Ein-
„bildung gedacht hatte, welches auch das
„Kind, welches ein allerliebstes Mädchen und
„sehr schön und reizend war, in ihrem gan-
„zen Leben unauslöschlich eingeprägt, behal-
„ten mußte."

So viel von der Geschichte, wovon Herr D. selbst Augenzeuge war, und von der gro-

ßen Macht und Einwirkung einer feurigen Einbildung der Mutter, auf ihr Kind. *)

Ich könnte zwar dem wißbegierigen Leser noch verschiedene dergleichen auffallende Ge-

*) Ich merke hier noch über diese Materie zum Schlusse an, daß dieß gar keine neue, sondern schon eine uralte Bemerkung müsse gewesen seyn; denn auch bey den Thieren beobachtete man schon dieß Phänomen und erklärte es sich eben so. Daher legte Jacob, der bey Laban, seinem Vetter, nachdem er um die Lea und schöne Rahel 14 Jahre gedient hatte, zum Lohne seines fernern Dienstes, jene Schaafe verlangte, die gescheckt oder von verschiedener, nämlich weiß und schwarzer Farbe seyn würden, in das Tränkwasser, Stäbe von weißer und schwärzlicher Farbe, welche die Schaafe, wenn sie bestiegen wurden und empfiengen, anschauten; wodurch es geschah, daß schier alle Lämmer, die geworfen wurden, gescheckt waren, und Jacob in kurzer Zeit sehr reich wurde. Genes. XXX. Ob sich aus diesem Grunde nicht noch manches, zeither unerklärbares Phänomen in dem Thierreiche, vorzüglich auch in Rücksicht der Varietäten, der Arten und Abarten, erklären lasse? Ich zweifle gar nicht; doch will und kann ich mich hier nicht darauf einlassen, von einzelnen individuellen Fäl-

schichten, die in den Jahrbüchern der Zeit uns aufbehalten sind, anführen; als z. B. jene von einem Weibe zu Carcassone, welches eine

len hierüber Erklärung zu geben. Doch sey mir erlaubt, aus Henke's Abhandl. von Zeugung des Menschen folgende schöne Stelle und Anmerkung hierüber, weil ich sie so eben vor mir liegen habe, herzusetzen: „Neugierig, ob die Einbildungskraft im Thierreich sich weiter erstrecke, wagt' ich verschiedene Versuche; da nun einer derselben bey Kaninchen so glücklich ausfiel, so glaube ich keinen Undank zu verdienen, wenn ich ihn meinen Lesern mittheile. Ich breitete verschiedene blaue Mäntel auseinander, da, wo trächtige weiße Kaninchen-Weibchen den Ausgang aus ihrer Höhle hatten, und jagte sie darauf mit Gewalt über diese Mäntel herüber. Nach einiger Zeit brachten zwey von den Weibchen, welche sich damals im Anfang der Trächtigkeit befunden hatten, ganz gegen meine Erwartung dunkelblaue Junge, welche nachher wieder ihres Gleichen, nämlich blaue Junge erzeugten." So weit Dieser. Uebrigens sieht man aus diesem ohne meine Erinnerung ein, daß die Einbildungskraft auch zur Hervorbringung einer schönen Gestalt viel beyträget. Daher giebt Herr von Eutnersfeld in s. Lehrbuche

monströse und schaudervolle Mißgeburt, welche einem Affen ähnlich war, zur Welt brachte, weil sie denselben in der Zeit ihrer Schwangerschaft sehr oft und lange mit gespannter Einbildung zu ihrem Vergnügen anschaute; auch jene famöse Geschichte von einer Frau von St. Maixent könnte ich beybringen, die man nicht abhalten konnte, während ihrer Schwangerschaft das unglückliche Kind einer armen Pilgerin, welches ohne Arme auf die Welt kam, *)

der Landwirthschaftl. Oekonomie im zweyten Thl. S. 207 sehr weißlich den Rath zu einer glücklichen Pferdezucht der Stute vor der Belegungszeit den Beschaler einigemal vorzuführen, damit sie sich von seiner Bildung einige Eindrücke mache. Eben dieß ist auch bey den hannöverschen Pferden gewöhnlich, daß man der Stute schöne gemahlte Pferde während der Belegung vorhält. Auch beym Einwerfen der Haus-Vögel soll diese Maxime von guter Wirkung seyn. —

*) Gar nicht unwahrscheinlich! Haben wir ja auch in unserm Jahrhundert ein ähnliches Beyspiel an dem Radelmayer in Regensburg, der noch

zu sehen, wovon die traurige Folge war, daß sie eben auch ein solches, soll ich sagen bewunderung- oder bedaurungswürdiges Kind gebar? Auch könnte ich erzählen, daß eine schwangere Frau, die einen Uebelthäter enthaupten sehen wollte, darüber ganz bestürzt wurde, und sich dieses so tief in ihre Einbildung einprägte, daß sie zur Stunde in Kindesnöthen gerieth, und etliche Wochen vor der Zeit ihrer Ausrechnung eine ähnliche unglückliche Mißgeburt soll gehabt haben. Endlich könnte ich auch eine ähnliche andere Geschichte und zwar aus den neuern Zeiten anführen, die eben so gar ein in allgemeinen Ansehen stehender Schriftsteller anführt, nämlich Platner in s. Anthropol. und von der er selbst Augenzeug gewesen zu seyn sagt. „Ich habe, heißt es dort „S. 184.„ eine Frau gesehen, die in ihrer

dazu ein berühmter Mahler war und alles mit den Fußzehen mahlte, obschon er weder Hände noch Arme hatte, welches mir ein bekannter Gelehrter, der ihn selbst sah, versicherte.

„Schwangerschaft durch den Anblick eines „Menschen ohne Nase heftig erschreckt wurde; „sie gebar wenige Monate darauf im sechsten „Monat ein todtes Knäblein, dem die Nase „ganz platt gedrückt war.“ — Allein, ich würde mich sowohl in Erklärung dieser, als anderer bekannten Beyspiele, die ich anführen könnte, und also nur einen Fingerzeig auf die Alltagsgeschichte zu geben brauche, zu lange verweilen müssen; denn

Est modus in rebus, sunt certi denique fines,
Quos ultra citraque nequit consistere rectum.

Ich will also, da ich ohnehin schon eine zu große Abweichung und Episode gewagt habe, zu dem Hauptfaden unsers historischen Gesprächs wieder zurückgehen, und die Exempel, die ich angeführt, zu erweisen, und noch mehr zu bekräftigen suchen, die uns deutlich genug beweisen, daß die Körper, die in der Luft zerstreuten und mit ihnen homogenen, d. i. gleichgearteten Atomen viel leichter und stärker anziehen, als jene, die von einer andern Natur oder Beschaffenheit sind, so wie wir

sahen, daß der Wein und das Weinsteinöl mit Rosengeist vermischt, die Wein- und Rosengeister in den lieblichen Monden ihrer Blüthezeit, auch das Hirsch- oder Gemsenfleisch in den auch auf das beste verwahrten Gefäßen, die Geister eben dieser Thiere, wenn sie in der Brunst sind, anzieht, wovon ich oben weitläufig gehandelt habe.

Ich glaube, daß hier eben der rechte Ort sey, auch der Taranteln *) Erwähnung zu thun. Das Gift dieses Thiers hat in den von ihm verwundeten oder gebissenen Menschen, eine solche Wirkung, daß es bis ins

*) Tarantula, eine Erdspinne in Neapel, Sicilien und Korsika. Sie ist den Schnittern sehr gefährlich, weil sie, vorzüglich in den Hundstagen, die Menschen verletzt. Siehe Juston von den Insekten. Philon. Camer. cent. 2. medic. hist. cap. 81. Athanasius Kircherus in seiner Magnetologie. Stralpart van der Wiel in seinen Observat. ferner, Hübners Lexikon Art. Tarantismus, Tarantula; und endlich die neuern Geschicht- und Reisebeschreibungen.

Hirn und Herz steiget, und in der Einbildung einen ganz unwiderstehlichen Drang oder vielmehr Lust, gewisse reizende, sonderbare und nach jedem Subjekt verschiedene Lieder und Musik zu hören, erwecket. Wenn nun dergleichen Leute, die von diesen Thieren gebissen und verlezt worden sind, ein angenehmes, reizendes oder für sie harmonisches Lied oder Musik hören, so müssen sie tanzen, und schwitzen dabey außerordentlich *) Auf diese Weise geht also durch die Ausdünstung ein guter Theil des durch den Biß empfangenen Giftes von ihnen weg. Betrachtet man die Sache noch genauer, so erweckt der Klang und Ton der

*) Man vergleiche hiemit in mancher Rücksicht, Lucas von einer besondern Wirkung der Musik bey einem Nervenfieber, wo der Kranke aufstund und unter den heftigsten Verzuckungen tanzte. Diese Neizung zum Tanz dauerte fort, bis ein Abzehrungsfieber den Kranken tödtete; welche Geschichte man auch weitläufig in der Sammlung auserlesener Abhandlungen, zum Gebrauche praktischer Aerzte, XIII. Bandes, 4. Stück, finden kann.

Musik ohnehin eine gewisse Gemüthsbewegung unter jenen Geistern, welche im Hirn, in und um den Bezirk des Herzens, und in dem ganzen Leibe derjenigen, die in diesem Zustande dergleichen Gesänge oder Musik hören, zerstreut sind, weil es ganz der bezaubernden und einnehmenden Natur und Harmonie der Musik gemäß ist; nicht nur Gemüthsbewegungen zu erregen, sondern auch ganz erstaunliche Wirkungen, sowohl in dem Körper als in der Seele, hervorzubringen: *) so, wie der Klang

*) Ich würde zu weit ausschweifen, wenn ich in pleno dieses vortragen und erproben wollte; doch einige Beweise werden schon hinlänglich seyn, die große Macht und den vielmögenden Eindruck, den die Musik auf den menschlichen Körper und Geist hat, kenntlich zu machen. Jeder wird aus eigner Erfahrung wissen und gestehen müssen, welche Affekte und Effekte schon oft eine schöne Musik in ihm erregt hat, und wie er aus der melancholischsten Laune blos durch Musik in die heiterste, wonnevolleste Gemüthsverfassung versetzt worden ist. So überwand Timotheus den großen sonst unüberwindlichen Alexander durch die Zither, und versetzte ihn, wie er wollte, bald

einer Laute oder eines andern Instruments, ein anders an der Wand hängendes, ihm gleiches, durch die bloße Bewegung und das Zit-

in diese, bald in jene Gemüthsaffekte, wie Basilius, der Größere, de legendis gentilium libris, der H. Chrysostomus Orat. I. de regno, und Himerius apud Phot. cod. 143. bezeugen. Daher sezt Seneka unter die Mittel wider den Zorn auch die Musik, und Climakus stimmt ihm mit diesen Worten ausdrücklich bey, daß eine mäßige Melodie die Wuth und den Zorn im Gemüthe mäßige und besänftige. Die Schrift sagt uns ja das nämliche von der Wirkung der Musik Davids auf Sauls Gemüthsverfassung. Diese große Wirkung der Musik äußert sich auch sogar in Rücksicht auf Gesundheit und Heilung mancher Krankheiten. Asclepiades, der Arzt, kurirte durch Symphonien seine phrenetischen Patienten: auch von dem Galenus will man es behaupten, so wie auch Xenokrates die lymphatischen Kranken durch Harmonie soll gesund gemacht haben. Ficinus Lib. I. Joseph. Zerlinus L. I. harm. instit. schreiben eben dieses, und behaupten, daß die Kenntniß der Musik einem Arzt sehr viel nüze. Aber auch politisch und moralisch betrachtet, ist der Einfluß der Musik nicht zu verkennen.

tern, so in den Lufttheilchen entsteht, ohne Berührung eines andern, bewegt und zu tönen verursacht. Wir sehen auch zum öftern,

Ehemals brachten so gar die Kühereihen in Appenzel so gefährliche Wirkungen des Heimwehes hervor, daß unter den Regimentern in Frankreich und Holland, wo Schweitzer Soldaten waren, diese Musik verboten werden muste. Sollte ich hier nicht auch einen Fingerzeig auf das ça ira der Französischen Nation geben? — Ein ungenannter Schriftsteller macht daher über die großen Wirkungen der Musik im Kriege Anmerkungen, die über diesen Punkt gelesen zu werden verdienen. (s. Freymüthige Briefe eines Engländers über den Feldzug des Herzogs von Braunschweig und des Generals Wurmsers, 1794. S. 66-69.) Und eben aus diesem Grunde kam es auch, daß schon die alten Gesetzgeber ihre Gesetze meistens in Versen und unter Musik vortrugen; (vergl. von der Wirkung der Musik bey Gesetzgebung: Iselin II. Bd. S. 141 — und von Wirkung der Musik in Gedichten S. 139.) Daher kam es, daß bey jedem griechischen Gastmahle nie eine Flötenspielerin fehlen durfte; daher kam es, daß nach Zeugniß des Plutarchs, die Lakonier eine größere Sorge für die Musik, als für Nahrung

daß eben deswegen ein starker Klang, welcher nichts anders als eine Bewegung der Luft ist, dergleichen Bewegung auch in dem Wasser verursacht.

hatten, weil man nämlich, so weit man in der Geschichte der Menschheit zurückgeht, immer findet, daß in jenem Grade die Roheit unter Nationen abnahm, in welchem eine reinere Musik zunahm. Dieß sah schon Kaiser Julian der Abtrünnige gar wohl ein, daher er sagte: So bald die Franzosen die Musik lernten, sind sie unter allen Völkern die feinsten, gesittesten und artigsten geworden. Jeder Adamssohn ist von Natur schon so beschaffen, daß er an Musik einigen Wohlgefallen haben müsse! Und wahrlich möchte ich jenen nicht zum Freunde haben, der an Musik keinen Geschmack findet; man will es für ein sehr schlimmes Zeichen von einem Menschen halten, (s. Shakespear 3. B. 1. St. 153.) wenn er bey den schmelzenden Tönen einer zaubernden Nachtigallsstimme oder einer harmonischen Musik und Melodie nichts empfindet, da ein gefühlvoller Mensch darüber ganz außer sich entzückt ist. Was sich in Rücksicht der Musik von dem Tanze, sowohl moralisch als physisch betrachtet, sagen läßt, will ich dem unbefangenen Denker überlassen. Rollin T. I, pag. 55. §. 3. schreibt un-

ursacht. So ist wirklich der scharfe hohe Klang oder Ton von allen Instrumenten, wie ich selbst schon oft beobachtete, welcher, wie man

ter andern von der Musik auf folgende Art: La Musique demande de grands précautions. Les plus sages Legislateurs du paganisme ont cru, que rien n'etoit plus pernicieux à une Rèpublique bien policée, que d'y laisser introduire une Musique efféminée. Und endlich sagt in einer Ode überhaupt von der Musik ein anderer großer Kunst- und Menschenkenner, Pope: „Musik kann den grausamsten Schmerz besänftigen und die strengste Wuth des Schicksals entwaffnen: Musik kann Kummer in Freude verwandeln, und Verzweiflung und Raserey gefällig machen; sie kann die Freude der Erde vergrößern und von der Glückseligkeit des Himmels einen Vorgeschmack geben.“ Doch nun hievon genug! Nur noch zum Ende hierüber eine schöne Stelle aus dem Ovidius:

Hoc est, cur cantet vinctus quoque compede fossor,
Indocili numero cum grave mollit opus.
Cantat & innitens limosae pronus arenae,
Adversae tardam qui vehit amne ratem.
Quique refert pariter lentos ad pectora remos,
In numerum pulsa brachia versat aquâ.

im gemeinen Ausdruck sagt, durch Mark und Bein gehet; und eben dieser ist es, der durch starkes Reiben auf dem Rande eines mit Wasser gefüllten Glases ein gewisses Zittern einiger Tropfen, und also eine wahre Bewegung des ganzen Wassers bewirket, und zwar nach dem Takte bewirken kann: so ist auch ein schönes harmonisches Glockenspiel, welches an jenem Orte, wo es nach dem Takte und der Musik nach gewissen Liedern und Melodien be-

Fessus, ut incubuit baculo, saxoque resedit
Pastor, arundineo carmine mulcet oves.
Cantantis pariter, pariter data pensa trahentis,
Fallitur ancillae, decipiturque labor.

Ovid. 4. Trist. Eleg. I.

S. Sulzer's allgemeine Theorie der schönen Wissenschaften, III. Theil, Artik. Musik. Ferner, J. Kausch psychologische Abhandlung über den Einfluß der Töne, und insbesondere der Musik auf die Seele. Und vorzüglich Grety's Versuch über die Musik, im Auszuge, von D. Karl Spazier, Leipzig, 1800.

rührt und nach Regeln geschlagen wird, einen sanften, angenehmen und ähnlichen Nachklang auf der Oberfläche des nächsten ruhig dabey stehenden, oder in Windstille dort vorbey fließenden Wassers bewirkt, und vorzüglich zur Nachtzeit, weil alsdann keine andere hinderliche oder wenigstens diesen Ton schwächende Bewegung in der Luft ist; *) denn weil die Lufttheilchen einander berühren, und bis an das Wasser reichen, so machen sie darinnen, da das Wasser, wegen seiner runden beweglichen Kügelchen oder Theilchen, einer Bewegung sehr fähig ist, eine gleiche Bewegung, so wie sie nämlich in der Luft den Anfang und eine schnellere oder stärkere Abstoßung oder Bewegung, womit dieser oder jener Ton

*) Und eben dieß ist ja auch die Ursache, warum man Nachts weit, sehr weit eine Musik und Stimme, sowohl von Menschen als Thieren, und überhaupt jede Bewegung genau höret.

verbunden ist, erhielten. *) Und diese Berührung und reelle Bewegung, die zwischen dem Wasser und der in Bewegung gesezten Luft ist, trägt sich auch in unserm Falle mit der bewegten Luft und den flüchtigen dampfartigen Geisterchen zu, welche in den Leibern derjenigen sind, die von einer Tarantel gestochen worden. Diese Geisterchen werden nun auf die nämliche

*) Eine schöne Abhandlung von der Fortpflanzung der Töne, von Mairan, findet sich in den Mem. de l'Academie des sciences de Paris, Ao. 1737. S. 1. und in der Histoire dieser Academie, S. 133. auch überhaupt von der Natur des Klanges in J. M. Schmidts Musico - Theologia, 2 Kap. Sulzers Theorie der schönen Wissenschaften, Art. Klang, verglichen mit Newtons und Eulers Theorie; und besonders Entdeckungen über die Theorie des Klanges von Chladni. Leipzig, 1787. 4., womit man auch vergleichen kann: Magazin, für den neuesten Zustand der Naturkunde ꝛc von J. H. Voigt, I. St. 1797. wo No. 1. über den Schall und dessen Fortleitung durch feste Körper ebenfalls von Chladni eine schöne Abhandlung zu finden ist. —

Art, durch die bewegte Luft, d. i. durch den Klang und die bewegende Töne der Musik erweckt, und dieses zwar um so leichter und heftiger, je mehr die Art dieser Bewegung oder die Natur dieses Klanges, der Natur und dem Temperamente des Verwundeten angemessen ist; *) wodurch es geschieht, daß diese innerliche Bewegung der Dünste und Geisterchen, das bösartige Gift der Taranteln von dem

*) Ich berufe mich auf die Erfahrung und auf das Gefühl eines jeden Menschen. Mancher liebt eine traurige, melancholische, mancher eine schmachtende, ein anderer eine lustige, und wieder ein anderer eine rauschende Musik. Und deswegen kann man hieraus auch richtig einen Menschen beurtheilen und auf sein Temperament und Gefühl schließen, wenn man ein aufmerksames und forschendes Aug auf sein Verhalten bey der Musik hat. Friedrich von Oertel sagt in seinen Rhapsodien über das Wahre, Schöne und Gute: Tausend Menschen haben tausend verschiedene Organisationen. Das Ohr ꝛc. — ich möchte behaupten, es höre überall auf dem nämlichen Tone und auf einerley Weise. Denn wie vielerley haben wir Instrumente? und doch

Menschen abtreibet: so wie wir sehen, daß das faule stehende Wasser und die inficirte böse Luft, die theils durch Ruhe, theils durch Vermischung, anderer bösen Ingredienzen faul und stinkend geworden, durch Bewegung gereinigt und wieder gut gemacht werden können. Im Winter erstarren diese Thiere wegen der Kälte, und alsdann empfinden die von ihnen gebissenen Leute auch keine Schmerzen: so bald aber die Zeit wieder ankommt, in welcher sie gestochen worden sind, so stellt sich auch ihr voriger Zustand wieder ein, und sie müssen alsdann wie im vorigen Jahre tanzen. Die Ursache liegt am Tage. Nämlich: Die Wärme und Hitze des Sommers erwärmet und macht die giftige Materie dieses Thieres fermentiren und rege, so, daß es wieder zu seiner vorigen bösartigen und schädlichen Eigenschaft kommt, weil

jedes hat seinen Liebhaber — und jede Spielart und Manier auf jedem; und vielleicht jede Komposition und dann wieder jeder Ton hat seine Liebhaber, u. s. w.

die giftige erwärmte Materie in Dünsten in der Luft sich austheilet, und der gleichsam übriggebliebene Sauertaig diese giftigen Atomen an sich ziehet, und alsdann giebt es dort eine Fermentirung, welche auch nothwendig andere Feuchtigkeiten im Körper ansteckt — und endlich steigen diese giftigen und bösen Dünste in das Hirn des gebissenen Menschen, und bringen dergleichen seltsame und wunderliche Wirkungen hervor.

Ein anderes mit diesem sehr ähnliches Phänomen haben auch wir, vorzüglich an jenen Orten, wo es sehr große Hunde giebt, als in England, das wegen seiner Doggen so bekannt ist; wenn ein Mensch von diesen Hunden gefährlich gebissen wird, so sucht man sogleich den Hund zu tödten, ob er gleich damals nicht wüthend oder rasend ist. Es geschieht nämlich aus guter Vorsorge, damit der in dem gebissenen Menschen zurückgebliebene Speichel oder dergleichen Feuchtigkeit, nicht etwa die giftigen bösen Geisterchen des wüthigen Hundes, wenn er vielleicht rasend würde,

an sich ziehe, in welchem Falle sonst auch der von ihm gebissene Mensch rasend werden würde. *) Doch dieß geschieht nicht allein in England, wo in dieser Rücksicht die Doggen sehr gefährlich sind, sondern auch in mehrern Orten, vorzüglich auch in Frankreich, wie Cherons erzählt.

Endlich ist auch hier der Platz, etwas von der Sage der erkünstelten oder angesezten

*) Lucian von Samosata führt eben dieses Gleichniß pag. 52. und 196. als einen Beweiß zur Ueberzeugung seines Freundes an, daß Schwärmerey ansteckend sey, wovon ich schon oben handelte; worauf auch in einem platonischen Dialog angespielt wird, der seiner Schönheit wegen in die englische Sprache übersezt, unter dem Titel: The Phaedrus of Plato, herausgekommen ist. Plato sagt nämlich: „Dir danke ich dieses Gefühl, Phädrus; denn, indem ich dich ansah, theilte sich deine Begeisterung mir mit." Doch muß ich noch beyfügen, daß eben auch die Mittel wider den Biß, sowohl eines wüthigen Hundes, als eines andern, der nicht wüthig ist, mit Rücksicht auf obige Quelle und Umstände müssen adplicirt werden.

Nasen zu melden, die man, wie nahmhafte Auctoren bejahen, von dem Fleische eines andern Menschen ehedessen ansezte, um damit die Scheußlichkeit derjenigen zu bedecken, welche um ihre Nase, es sey nun auf welche Art es wolle, gekommen sind. Diese neuen angesezten Nasen gehen nämlich sogleich in Fäulniß über, so bald diejenigen Personen, aus denen diese Nasen geschnitten worden sind, sterben; gleichsam als wenn dieses auf eines andern Angesicht eingesezte Stückchen Fleisch von den Geistern, die sie von ihrer Quelle, nämlich von jenem lebenden Menschen an sich zogen, zuvor lebte und davon abhienge. *)

*) Die sympathetischen Mittel überhaupt sind mit dieser Erfahrung ganz identisch. Ich will nur einige hersetzen. Wenn man einen Zahn, der uns oft so unausstehliche Schmerzen macht, mit einem Todtenbein berührt; so wird der Schmerz auf der Stelle gestillt, und der Zahn stirbt gleichsam ab und fällt endlich von sich selbst heraus. Man muß sich aber dabey wohl in Acht nehmen, daß nicht auch andere Zähne dabey berührt werden; sonst fallen auch diese aus. --- Ein anderes

Aber es ist nun auch Zeit, daß ich meinen siebenten und lezten Grundstein lege, welcher uns gleichsam die Thüre eröffnen wird, die uns den Eingang zu unserm wunderbaren und dunkeln Geheimniß verwehrte; und dieser wird ganz gewiß meiner Lehre, die ich zeither vorgetragen, ein ächtes und untrügliches Kennzeichen aufprägen, um meine Münze gültig zu machen, und sie von falscher Münze zu unterscheiden.

Mittel gegen das Rothlauf, ist dieses: Man legt ein Stückchen von ungebleichtem Tuch oder Leinwand, das man in das Blut eines im ersten Märzfrühe vor Sonnenaufgang geschossenen Haasen sogleich eintaucht und trocken werden ließ, auf dasselbe, oder trägt es auch nur bey sich — und siehe! das Rothlauf flieht auf der Stelle, ohne jemals wieder zu kommen. Ein drittes dergleichen sympathetisches Mittel ist: Wenn man einen Apfel von einander schneidet, und mit seinem inwendigen Fleische eine Warze stark reibt, bis der Apfel etwas davon erwärmet und Theilchen von der Warze in sich aufgenommen hat: beyde Stücke alsdann mit einem Faden wieder zusammenbindet und an einem sichern Orte verwahret; so

Dieser Fundamentalsatz ist dieser, daß die Quelle der Geisterchen, oder der Körper, der sie an sich ziehet, auch zugleich alles dasjenige, was ihnen anklebet, und mit ihnen vereinigt ist, mit sich fortnehme und mitziehe; nicht anders, als wenn Nägel, Nadel, Bändchen, um die Sache recht anschaulich zu machen, oder andere dergleichen Dinge an dem Ende einer langen Schnur oder Kette angebunden sind, oder wenn andere zähe, anklebende Materie daran ist, und ich diese Schnur oder Kette bey einem Ende ergreife und an mich ziehe, bis das andere Ende davon in meine Hände kommt; wobey es nicht anders geschehen kann, als daß ich zugleich diese Nägel, Bändchen und dergleichen, was nur immer daran geheftet oder angeklebt seyn mag, mit der Schnur eben auch in mei-

vergehet, so bald der Apfel faulet, die damit geriebene Warze. --- Und so noch mehrere Mittel auf diese Art durch Sympathie. —

ne Hände bekomme. Obschon diese Wahrheit an sich selbst klar und einleuchtend genug ist, und also keines Beweises bedarf; so will ich sie doch zum Ueberfluß mit einigen unumstößlichen Erfahrungen, die schon lange bekannt sind, bestätigen, um die ganze Sache in ihr hellestes Licht zu setzen.

Es ist bekannt, daß die Fruchtbarkeit und nebst Manufakturen, der größte Reichthum Englands in den Waiden und dickbegrasten prangenden Wiesen, zur Fütterung des Viehes, bestehet, und daß man also auch eine sehr große Menge von fetten Viehe, vorzüglich Ochsen und Kühe, hat. Keine Haushaltung ist so arm, daß sie nicht wenigstens eine Kuh hält, um sich den daraus entspringenden großen Nutzen zu verschaffen. Kurz! dieses ist da, wie in der Schweiz, die beste Nahrung für die armen Leute, wodurch sie sich fortbringen. Eben deswegen sind sie auch sehr sorgfältig, ihre Kühe in gutem Stande und Gesundheit zu erhalten. Ich muß hier einen besondern Umstand anführen, der sich öfters, in Rücksicht

auf die Gesundheit des Viehes, zuträgt. Wenn nämlich die Milch siedet, und sehr hoch aufwallet oder aufsprudelt, so daß sie über den Hafen läuft und ins Feuer fließt; so verläßt die gute Hausfrau oder Magd auf der Stelle alles, was sie in Händen hat, und läuft eilend, um den Hafen von dem Feuer wegzuziehen. Sogleich nimmt sie auch eine Hand voll Salzes, welches man beständig in der Küche bereit hat, und um es trocken zu behalten, nahe am Heerd aufbewahrt, und wirft es auf die Kohlen, worauf die Milch gelaufen ist. Stellet man sie darüber zur Rede, so antwortet sie: dieß geschehe, um zu verhüten, damit die Kuh, die diese Milch gegeben habe, keine Schmerzen an dem Euter bekomme; denn, wenn man dieses unterlasse, so würde das Euter hart und geschwürig werden, und die Kuh nicht nur Blut von sich geben, sondern auch, wenn dieses öfters geschehe, zulezt darauf gehen.

Es kann zwar manchem, dieses ein fades Geschwätz und Albernheit oder ein dummer

Aberglaube,*) scheinen; allein, durch den reellen Effekt widerlegt sich das erstere, und das zweyte durch den natürlichen Gang und die

*) Eben so; wie oft hält der gemeine Mann, weil sein Verstand sehr kurzsichtig ist, etwas für Hexerey, Zauberey oder Aberglauben, welches doch ganz in den Kräften der schöpferischen und mächtigen Natur gegründet ist? Doch, ich sagte ja schon hievon mehreres gleich im Eingange. Also eine handgreifliche Probe für den unaufgeklärten argwöhnischen Landmann, der bey dergleichen Zufällen seines Viehes, gleich von Hexerey und Verzauberung sprechen wollte, eine handgreifliche Probe, sage ich, wie sehr er sich hierin nicht nur irren, sondern auch sogar wider die Nächstenliebe, durch dergleichen freventliche Urtheile, verfehlen kann, da doch diese Zufälle ganz natürlich geschehen. Warlich muß man es leider! zur Schande unsers Jahrhunderts sagen, und mit Iselin (Geschichte der Menschheit, II. Bd. 34. Hauptst.) bekennen, daß das gemeine Volk in den meisten europäischen Staaten beynahe noch so abergläubisch, so roh und unwissend ist, als es immer in den mittlern Zeiten gewesen seyn mag: denn man durchreise den größten Theil von Europa, so wird man finden,

ungezwungene Erklärung, wie die Sache nach meinen bereits gelegten Grundsätzen zugeht. Nämlich die auf die glühende Kohlen gefallene Milch ist in Dampf übergegangen und verwandelt worden, der sich alsdann in der Luft allenthalben zertheilet, und von dem Licht und den Sonnenstrahlen, nach meinem ersten und zweyten Fundamentalsatze, weiter mit fortgenommen, und eben dadurch sein Wirkungskreis noch mehr erweitert wird. Diese Milchdünste sind an sich nicht ganz rein und allein; sondern mit den hitzigen Atomen des Feuers vermengt, welche den Rauch und Dampf dieser Milch begleiten, und sich mit ihm vermischen, wie es aus dem dritten, vierten und sechsten Grund-

daß der Glaube an Zauberey und dergleichen Vorurtheilen, unterm gemeinen Volke noch fast allgemein sey. Freylich ist auch hie und da, so wie in allen Sachen, eine Ausnahme, wann ein emsiger Seelsorger an Ausrottung solcher Vorurtheile und an Aufklärung des gemeinen Mannes selbst arbeitet. Doch genug hievon! ich wollte nur einen Wink geben; und, wie ich schon anderswo sagte, keine Moral schreiben.

satze sich ergiebt. Der Wirkungskreis dieses Dampfes reichet folglich bis an den Ort, wo die Kuh ist, welche diese Milch gegeben hat: ihr Euter ist gleichsam die Quelle, aus welcher die Milch entsprungen ist, und hiemit ziehet es auch solchen Dampf lieber an, wo sich alsdenn derselbe und die mit ihm vereinigten hitzigen Atomen des Feuers anhängen. Da nun aber das Euter sehr zart, und wegen seiner feinen Gefühlwärzchen der Entzündung sehr unterworfen ist; so ergiebt sich von selbst, als der konsequenteste Schluß, daß durch diese Feueratomen dasselbe sich entzünden, geschwellen, hart und schwürig werden müsse. Das Euter hat seinen Platz nahe an der Blase; folglich entzündet es auch diese, wodurch alsdann auch die angränzenden Mundlöcher der Adern irritirt und endlich gar eröffnet werden. Daher stoßen diese ihr Blut in die Blase aus, aus welcher es dann den nächsten und gemeinen Weg durch den Harn nimmt. Nun aber weiß jeder, der in der Viehzucht und ökonomischen

Welt

Welt nicht ganz fremd ist, daß das Bluthar-
nen bey den Kühen ein oft unheilbares und
sehr gefährliches Uebel ist. *)

Nun fragt sichs, woher kommt es aber,
daß das Salz dieses Uebel heilet und hinter-
treibet? Die Ursache ist diese, weil das Salz
von einer ganz andern und entgegengesezten
Natur, als das Feuer ist. Dieses ist warm
und flüchtig, jenes aber kalt und fix; daher

*) Ich rede, wie man sieht, hier von dem wahren Blutharnen. Denn es giebt ein falsches und ein wahres Blutharnen bey den Kühen. Ersteres hat keine schädliche Folgen und wird durch ein gewisses Gewächs verursacht, welches etwa böse Leute dem Vieh ins Futter legen, durch dessen Genuß der Harn so roth gefärbt wird, daß er dem Blut ähnlich ist. Diesen Fall kann man bemerken, wenn man den Harn siedet, denn alsdann wird das Blut nicht gerinnen; gerinnt es aber, so ist es wahres Blutharnen, und also gefährlich, wenn man nicht bald mit einer Aderlasse oder andern dienlichen Mitteln, zu Hülfe eilt. Mehreres hierüber kann man in verschiedenen Volksbüchern finden.

geschiehts, daß, wenn beyde zusammen treffen, ersteres, nämlich das Salz, das Feuer niederschlägt, präcipitirt und seine Wirkung verhindert. *) Davon kann, zum Beweise, folgen-

*) Man sieht hieraus auch leicht ein, warum Schnee oder gestossenes Eis, wenn man es mit gemeinem Küchensalz, Salmiak oder Salpeter vermischt, auch an einer ziemlichen Nähe am Feuer in gehörigen Umständen zu Eis gefriere, so wie auch, warum im Sommer, durch Auflösung von Salzen in Wasser, eine sehr merkliche Kälte könne hervorgebracht werden. Ich will eine Stelle hierüber, weil ich sie so eben vor mir liegen habe, aus einem Schreiben des Herrn Walker an Herrn Cavendish, hersetzen. Durch die Auflösung von Salzen in Wasser, sind seine Worte, kann im Sommer eine noch stärkere Kälte hervorgebracht werden, als durch eine Mischung von Schnee und Salz im Winter. Ich sezte zu sechs Quentchen Regenwasser eben so viel Salpetersalmiak, der zu einem sehr feinem Pulver gemacht war, wodurch das Thermometer von + 50° (als der Temperatur der Mineralien) zu 40° sank; ich sezte dann noch sechs Quentchen sehr fein gepülvertes Mineralalkali hinzu, worauf das Thermometer bis — 7° fiel; also zusammen 57 Grad. Es ist zu bemerken, daß beym Schnee und Salz

der Fall oder vielmehr sehr triviales Experiment, dienen, welches in den meisten Fällen bewährt gefunden worden ist. Es ist ganz natürlich,

zwey Ursachen concurriren, welche den Effekt hervorbringen, nämlich das Schmelzen des Schnee's und des Salzes, in dem erwähnten Versuch aber das Schmelzen der Salze nur allein statt findet. Man sehe Versuche über die Hervorbringung der künstlichen Kälte, von Richard Walker; wovon man auch einen Auszug in dem Journal der Physik, von D. Fr. Albrecht Carl Gren, Prof. zu Halle, (ersten Bandes, drittes Heft, S. 419) finden kann. Item Magazin für den neuesten Zustand der Naturkunde, von Voigt I. St. Jena, 1797. No. 6. über die beste Art, künstliche Kälte zu bereiten. Und endlich Angenehme und nützliche Unterhaltungen, ein Lesebuch zur Beförderung gemeinnütziger Kenntnisse, von J. A. Donndorf, Erfurt 1786. I. Thl. S. 234. — Eberhard scheint in seiner Naturlehre, S. 629. dieses zum Grunde anzugeben, warum das Salz auch der Fäulniß widerstehe, wie wir, z. B. an dem eingesalznen Fleische sehen. Denn, sagt er, nebst dem, daß es die Feuchtigkeiten in sich ziehet,

daß die mit Rus überzogene Schornsteinwand und der Schlot leicht Feuer fangen, wenn man dieselbe nicht sorgfältig von Zeit zu Zeit fegen oder reinigen läßt. Das gemeinste, leichteste und bewährteste Mittel bey dort entstandenem Feuer ist, sogleich einen Büchsenschuß in den Schlot zu thun. Dieses verursacht, in Betreff des gelößten Schießpulvers, durch die schnelle Explosion eine Präcipitirung und gähe Nieder-

sollte nicht etwa auch die im Salze vorhandene kaltmachende Materie hierzu das Ihrige beytragen? Diese verhindert die Wärme, und nimmt folglich eine von den Ursachen der Fäulniß weg. Er führt auch dort die Ursache an, daß man in sehr kalten Ländern, z. B. in Sibirien sowohl, als auch in wärmeren, oft Leichen findet, die nach vielen Jahren keine Spur von Fäulniß an sich haben, weil das Erdreich dort sehr sandigt oder sehr voll Salpetertheilchen ist, welcher durch seine Dünste die Stelle des Salzes vertritt, und also in dem hitzigen Erdgürtel die Fäulniß hindert, da es im Gegentheile auf den Eisschollen von Nova Zembla, und überhaupt in den kälteren Zonen, worinnen auch Sibirien liegt, blos von der großen Kälte und eben aus diesem Grunde herrühret.

schlagung des brennenden Rußes, und stillet den Brand auf der Stelle. Ist aber im Falle der Noth etwa nicht gleich ein Feuerrohr oder Gewehr vorhanden, so streuet man eilends nur Salz auf das unten auf dem Heerd brennende Feuer. *) Dieses hindert, überwältigt und präcipitirt die Atomen des Feuers, welche sonst immer aufglimmen und sich mit dem im Schlote brennbaren, und theils schon brennenden Ruße sehr schnell vereinigen und den Brand vergrößern würden. Den obern Feueratomen mangelt auf diese Art die Nahrung, mithin verzehren sie sich, und löschen endlich gar aus. Eben so geschieht es auch in angeführtem Falle bey dem Ueberlaufen der Milch mit jenen Atomen des Feuers, so sich mit dem Dampfe der-

*) So ist auch aus obigem Grunde der Dampf von pulverisirtem auf Kohlen oder abgeschlagene Brände gestreutem Schwefel ein eben so probates Mittel zur Löschung; daher jeder Haushalt eine Schachtel mit gestoßenem Schwefel immer in Bereitschaft haben sollte. Siehe den vernünftigen Dorfpfarrer.

selben vermischt haben', und Kraft dieses Vehikels, sich in der Atmosphäre verbreiteten. Das Salz erstickt, tödtet und stürzet nämlich diese Atomen vom Feuer sogleich; und wenn ja etwa einige davon durchkommen sollten, so sind sie doch mit den aufsteigenden Salzatomen begleitet, welche jenen endlich noch ihre Gewalt und ihre Kräfte benehmen und sie gleichsam als ihren Feind bezwingen und präcipitiren. Und eben daher ist ein sowohl in mehreren Fällen bewährt gefundenes, als von unterschiedlichen Autoren gutgeheißenes Experiment, daß kein kostbarerer noch heilsamerer Balsam, noch ein besseres Mittel wider den Brand sey, als Spiritus vom Salze, wenn er auf mäßige Weise gebraucht wird.

Hieraus sehen wir denn das richtige Resultat, daß kein besseres Mittel sey, die böse und schädliche Wirkung des Feuers an dem Euter der Kuh zu hintertreiben, als geschwind auf die Kohlen, worauf die Milch übergelaufen ist, einen guten Theil Salzes zu streuen. — Diese Wirkung des Ueberlaufens der Milch und

der darauf folgenden Verbrennung davon auf den Kohlen, erinnert mich, in Rücksicht auf den guten oder üblen Zustand des Euters bey den Kühen noch an etwas, das wenigstens ehedessen in manchen Orten Englands und Frankreichs getrieben wurde und hier recht schicklich angemerkt zu werden verdient, weil es zu gegenwärtiger Materie sehr passend ist. Wenn nämlich die Aerzte die Milch einer Säugamme probieren; so untersuchen sie solche auf unterschiedliche Weise, als an dem Geschmack, Geruch, Farbe, kurz, nach allen möglichen chymischen Versuchen: etliche kochen sie auch sogar bis zur Verdämpfung und bis zum Einsieden, um den Satz davon und andere dabey vorgehende Umstände, kurz, ihre Eigenschaft, ob sie gut und gesund, oder nicht gesund sey, zu beobachten. *) Allein, was ge-

*) Freylich eine gute, lobenswürdige Sorgfalt! Aber wie viel besser wäre es, wenn die Mütter selbst ihren Kindern ihre eigene Milch gäben, da man weiß, daß fast der ganze physische und künftige moralische Zustand des Kindes, von der Beschaf-

schah? Diejenigen Ammen, an deren Milch diese leztgenannte Probe vorgenommen wurde, befanden sich an ihren Brüsten und Warzen im-

fenheit der Milch der Säugamme oder Mutter, an der das Kind säuget, abhangt, wie ich schon anderswo sagte; und Daignan macht es nach seiner gewöhnlichen Scharfsichtigkeit zu einem Grundsatze, daß das nach den Gesetzen der Natur von der Mutter selbst gesäugte Kind weniger in Gefahr (des Lebens) stehe, als ein von einer fremden Person gesäugtes. O, wenn doch manche Mütter diese Liebe und Pflicht gegen ihre Kinder besser einsähen! Lernten sie dieselbe doch von den Thieren, deren nicht ein einziges seine Jungen einem andern Thiere, um dieselben zu säugen, überläßt. Schande der Menschheit! Wie weit strafbarer würden erst jene Mütter seyn, welche diese wichtige Pflicht gegen ihre Kinder nur deswegen unterlassen wollten, um von manchen damit verbundenen Unbequemlichkeiten befreyt zu seyn, und, indem sie ihr Kind einer fremden, vielleicht leidenschaftlichen Amme überlassen, der Gesellschaft und den Ergötzlichkeiten der Welt desto bequemer nachgehen zu können, da doch ohnehin an der elterlichen Erziehung, auch nach Rousseau's Bemerkung, (Emile, Livre I. Note I.) die Mütter, wenigstens in den ersten Jah-

mer darauf sehr übel, und ließen sich daher auch nicht bereden, ihre Milch ferner aus ihrem Angesicht oder ihrer Gegenwart, wegzulassen.

Diese Erfahrung, und wie ich glaube, diesen schon ziemlich klar erwiesenen Satz, daß das Euter der Kuh den mit den Feueratomen vermengten Dampf der verbrannten Milch an-

ren der Kindheit, den größten Antheil haben müssen. Wie sehr sollte, besonders manche große Dame sich dieses gesagt seyn lassen! Doch, ich weiß gar wohl, daß aus guten Ursachen Mütter manchmal, so gerne sie auch wollten, ihr Kind nicht selbst säugen können, und für diese ist diese Anmerkung nicht geschrieben. Mehr über diese Materie S. Feders Untersuchungen über den menschlichen Willen, B. III. Abschn. II. Kap. IX. §. 81. ob Neigungen durch die Milch der Mutter eingeflößt werden können. Ferner Hennig (F. W.) Abhandlung über das Selbstsäugen der Kinder im ganzen Umfange betrachtet, für Aeltern und Nichtärzte, gr. 8. Breslau 1797. Auch Schwarzhüber in s. Religionshandbuch IV. Thl. S. 526., und besonders Hufeland, Tissot, Frank in s. medizinischen Polizey-System, und andere Mediciner. —

zog, noch mehr zu bestätigen, will ich zum Ueberfluß noch ein einleuchterndes Experiment, welches schon oft ist gemacht worden, und jeder selbst leicht anstellen kann, anführen. Man werfe die Excremente eines Hundes, sobald und so oft er dieselben von sich giebt, ins Feuer! Anfangs wird der Hund blos ein wenig erhizt und unruhig scheinen, in kurzer Zeit aber wird er aus allzugroßer Hitze so lechzen und die Zunge ausstrecken, als wenn er einen sehr weiten Weg in Eile gelaufen, und also dadurch ganz und gar erhizt wäre. Diese Hitze und dieser brennende Schmerz kommt nämlich blos daher, daß sein After und Eingeweide den Dampf seines ins Feuer geworfenen und verbrannten Excrements an sich ziehet, und mit diesem Dampfe zugleich die Atomen des Feuers, welche sich mit demselben vermischt haben. Diese Entzündung und Erhitzung vermehrt sich nach und nach so sehr bey ihm, daß, da er, so zu sagen, das hitzige Fieber hat und keine Nahrung zu sich nimmt, nun die Haut an den Rippen zusammenschrum-

pfet, und der Hund immer mehr und mehr auszehret, und endlich gar darauf geht. Es würde nicht nur unnöthig, sondern auch sehr böse seyn und eine schwarze Seele verrathen, wenn man diese Erfahrung auch bey Menschen anstellen wollte; denn eben das, was dem Hunde begegnet, würde ohne allem Zweifel auch dem Menschen begegnen. *)

Um dieses dem Leser wahrscheinlicher oder einleuchtender zu machen, will ich hier wieder eine Erfahrung, die in dem Originale des

*) Es ist daher nicht einmal rathsam, diese Erfahrung bekannt und gemein zu machen, da es doch immer bösgesinnte Leute giebt, die es mißbrauchen würden oder könnten. Eben dieses hält mich zurück, eine andere Erfahrung, auf eine andere sympathetische, doch mit diesem Experiment ähnliche Art, anzugeben, wodurch ohne einige Schmerzen der Mensch nach und nach abzehren und endlich sterben muß, ohne daß man auf den geringsten Verdacht einer solchen Schandthat kommt. Ich würde diese Anmerkung nicht hersetzen, wenn ich nicht von dem Fakto mehrere Nachrichten und Wahrscheinlichkeiten hätte.

Ritter Digby steht, anführen und beybehalten. „Eine merkwürdige Begebenheit, sagt „er, geschah auf diese Weise einem meiner „Nachbarn bey meinem lezten Aufenthalt in „England. Er hatte ein allerliebstes, schönes, „zartes und einnehmendes Kind; und um ge„naue und sorgfältige Aufmerksamkeit auf das„selbe zu haben, war beständig die Säugam„me bey ihm. Da ich ihn öfters besuchte, „weil er ein Mann von großen Kenntnissen „und Geschäften war, und ich eines solchen „Mannes eben damals nöthig hatte, so fand „ich einmal ihn sowohl, als seine Gattin, „überaus niedergeschlagen, traurig und mit„leidig. Ich fragte sie um die Ursache, worauf „sie mir mit Wehmuth klagten, daß ihr Kind „sehr übel sey, das Fieber habe, und an dem „ganzen Leibe entzündet sey, welches sich auch „durch Röthe und Hitze im Gesicht zeige, es „habe dabey alle Augenblicke einen Zwang zur „Nothdurft, obgleich nichts oder wenig von „ihm gehe, und es sey auch mit Blut umgeben, „und wolle nicht säugen. Was ihnen noch

„mehr Besorgniß mache, sey dieses, daß sie
„gar keine Muthmaßung, noch irgend eine Ur-
„sache dieses Zustandes wüßten, denn es befin-
„de sich seine Amme wohl, und habe gute, ge-
„sunde Milch; und übrigens habe man auch
„schon allen möglichen Fleiß und alle Mittel,
„jedoch ohne guten Erfolg, angewendet. Ich
„antwortete ihnen darauf, daß ich, als ich das
„leztemal bey ihnen gewesen, etwas beobach-
„tet habe, welches ich ihnen schon damals
„würde gesagt haben, wenn nicht andere Ur-
„sachen es verhindert hätten, und nachher mir
„außer Gedächtniß gekommen wäre. Nämlich,
„als das Kind ein Zeichen gegeben, daß man
„es auf die Erde niedersetzen sollte, ließ es,
„sobald es niedergelassen worden, seinen Un-
„rath von sich; da nahm die Säugamme ge-
„schwind eine Schaufel mit Asche und Kohlen,
„bedeckte ihn, und warf nachgehends alles
„mit einander in das Feuer. Die Mutter
„entschuldigte sich, wegen dieses üblen Ge-
„brauchs, mit dem Vorwand, daß das Kind,
„wenn es am Alter zunähme, ohnehin auch

„diesen Fehler ändern würde. Allein, ich gab
„ihr zu verstehen, daß ich gar nicht deswegen,
„sondern blos wegen der Ursache des Schmer-
„zens bey dem Kinde, und, um ihm Hülfe zu
„verschaffen, dieses angemerkt und erwähnt
„habe. Ich erzählte ihr hierauf einen ähn-
„lichen Zustand, welcher nicht lange zuvor
„einem Kinde eines sehr vornehmen Mannes
„und zwar in dem Hause eines berühmten
„Arztes in Paris, begegnet ist. Auch führte
„ich das an, was ich eben von dem Hunde
„erzählte, wobey ich sie auch zugleich an et-
„was erinnerte, welches mit diesem sehr kon-
„nex ist, und ich gleich erzählen will. Es ge-
„schieht nämlich oft, besonders in Dörfern,
„es sey nun aus leichtfertigem Muthwillen,
„oder aus wirklicher Bosheit, oder aus Ab-
„gang einer bequemlichen Gelegenheit, wie es
„in schlechten Dörfern ist, daß böse Buben
„öfters zur Nachtzeit vor dem Hause ihres
„Nachbars ihren Wanst entledigen, wodurch
„des Morgens die Magd oder Hausfrau bey
„Eröffnung der Hausthüre, durch den üblen

„Geruch der ihr verehrten Schenkung, natür-
„lich in Unwillen und Zorn gebracht wird.
„Diejenigen nun, die auf dieses Stückchen
„abgerichtet sind, machen sogleich einen eiser-
„nen Spies oder eine Schaufel glühend, und
„stoßen solche heiß in dieses unangenehme Ge-
„schenk. Ist das Feuer daran verloschen, so
„machen sie es aufs neue glühend, und wie-
„derholen dieß öfters. Der lose Bube, der
„dasselbe dahin gelegt, spüret und leidet un-
„terdessen an seinem Gesäße große Schmerzen
„und Entzündung, auch anhaltendes Grim-
„men und einen unabläßlichen Drang oder
„Zwang zur Nothdurft, welches ihm den gan-
„zen Tag hindurch eine unausstehliche Hitze
„verursacht, und also ihn abschreckt, ein an-
„dermal nicht mehr zu kommen. Uebrigens
„werden diese guten Weiber, die sich auf die-
„se Art von einem fernern ähnlichen Ungemach
„befreyet, und des ihnen dadurch angethanen
„Schimpfes wegen, geräcbt haben, unwissend
„für Zauberinnen und Hexen gehalten, weil
„sie die Leute so sehr peinigen, ohne jedoch

„mit ihnen etwas gehabt zu haben. Erstge-
„dachter Edelmann verwarf diese Gründe und
„mein Gespräch gar nicht; vielmehr waren die
„Gründe ihm sehr einleuchtend, und er ließ das
„Gefäß des Kindes beschauen. Man befand
„es auch wirklich ganz roth, entzündet, voller
„Bläschen und fast ganz wund. Bald darauf
„ließ es mit großem Wehe und erbärmlichen
„Schreyen wenigen Unrath von sich, welchen
„ich (anstatt ihn ins Feuer zu werfen oder
„mit Asche zu bedecken, wie es zuvor gesche-
„hen war,) in eine Schüssel voll kalten Was-
„sers zu werfen, an einem kalten Orte zu
„setzen, und dieß so oft zu thun, befahl, als
„das Kind ihnen hiezu Ursache geben würde.
„Der Schmerz ließ von Stunde an, nach; das
„Kind besserte sich, und in zwey oder drey
„Tagen war es wieder sehr wohl."

Um den Leser durch zu viele und lange Erzählungen nicht aufzuhalten; so will ich nur noch eine einzige hieher passende Geschichte, die in England sehr trivial ist, anführen, und

nach

nach diesem einen summarischen Bericht nochmals von allem demjenigen geben, was ich beyläufig erwähnt habe, um daraus den sich nothwendig aufdringenden Schluß zu machen, und überhaupt die Unumstößlichkeit, Stärke und Gültigkeit davon zu beweisen. Es sind nämlich, wie in der Schweitz, also auch vorzüglich in England, wie ich kurz zuvor schon anführte, die schönsten und nahrhaftesten Weiden, die das Vieh dergestalt nähren und feist machen, daß gar oft die Ochsen sich wegen übergroßen Fettes ungeheuer ausbreiten, und dasselbe ihnen über die Schenkel und bis an die Füße herabhängt. Dieses verursacht ganz natürlich, daß sie nicht recht gehen können, und nebst dem auch Geschwäre an den Füßen, welche oft aufbrechen und viele faule Feuchtigkeiten und Materie ausstoßen. Diejenigen, denen dergleichen Rindvieh zugehört, sind deswegen in großer Verlegenheit; denn obgleich dieses Vieh gar nicht schädlich, und aus andern Ursachen nicht weniger gut, als das andere zu schlach-

ten ist; so kommen sie doch ihrer Rechnung nach in ihrem Profit sehr zu kurz, weil sie es oft an dem Ort schlachten müssen, wo sie das Fleisch nicht um den halben Preis anbringen können, als in London, wohin sie es außer diesem Zufalle mit großem Interesse hätten führen können. Lasset uns nun auch wider diesen Unfall das gemeine Mittel betrachten, um dessen willen ich diese Erzählung angeführt habe. Man muß nämlich den Ort, wo der Ochs oder die Kuh den bösen Fuß hinsezt, und den ersten Tritt thut, wenn sie morgens aufgestanden ist, in Acht nehmen, und eben an diesem Platze, wo der beschädigte Fuß hingesezt worden ist, den Erdscholl, so breit der Fuß ist, ausstechen, und alsdenn auf einen Baum oder Zaun dem Nordwinde entgegen hängen. Wenn alsdann dieser Wind *) auf die-

*) Mancher meiner Leser wird schon selbst beobachtet haben, was die Aussetzung von irgend einer Sache oder auch die Lage eines Grundstücks, Gartens, Gewächses, oder eines ganzen Orts, gegen den Nordwind, wirken könne. Ich könnte hier

sen aufgehangenen Erdschroll zuwehet, so wird der Ochs oder überhaupt dergleichen Vieh, von dem die Rede ist, innerhalb drey oder vier Tagen wieder gänzlich geheilet seyn. Wofern man aber diese ausgegrabene Erde dem Mittagswind entgegenhängt, und eben der Südwestwind bläset, (zu Tolouse nennt man ihn den Autant, zu Montpellier den Marin, in Italien Sirocco, wovon ich oben in meinem zweyten Grundsatze mehreres sagte,) so wird man Oel ins Feuer gießen, und das Uebel wird sich beym Vieh vermehren.

Diese Umstände werden dem unbefangenen denkenden Leser nicht lächerlich und abergläu-

verschiedene Data anführen, allein die Sache ist für sich schon klar genug, und erhellet aus mehrern zeither gesagten Sätzen. Ich müßte zu weitläufig seyn, wenn ich dessen Einfluß, sowohl ins Naturreich, als auf Körper und Seele, erläutern wollte. Mag nicht etwa auch dieses die Ursache seyn, daß meistens diejenige Seite der Bäume, die dem Nord ausgesezt ist, mit Moos bewachsen ist? Wenigstens ist es ein untrügliches Mittel, sich zu orientiren.

bisch vorkommen, wenn er bedenkt, daß durch die nächtliche Ruhe die eiterichte Materie sich häufig unten am verlezten Fuße des Ochsen, weil er keine Bewegung hatte, gesammelt hat. Wenn er morgens seinen ersten Tritt thut, und den bösen eiterichten Fuß auf die Erde sezt, so drückt sich zugleich diese eiternde Materie, die im Fuße ist, auch darauf ein, und hängt sich daran. Sobald nun diese ausgegrabene Erde, worauf der Fuß stund, an einen bequemen Ort dem trocknen und kalten Nordwind ausgesezt wird; so ziehet sie sogleich die kalten, trocknen und scharfen Atomen dieses Windes sehr stark an sich, die sich dann auch mit den eiterichten Theilchen vermischen, und sich überall in der Luft vertheilen und ausbreiten. Der verlezte böse Fuß, als die Quelle dieser in der Erde und nun in der Luft zerstreuten eiterichten Atomen, ziehet dieselben wieder zurück und an sich, und mit ihnen zugleich die kalten, dürren und trocknen Atomen dieses Windes, die denn, weil dieses Uebel nicht anders, als durch trockne und kühlende Mittel kann gehoben werden,

ihn heilen und wieder gut machen. Stellet man aber diese ausgehobene Erdenmasse einem warmen und feuchten Winde entgegen, der-
e
gleichen der Südwestwind ist, so wird es di ganz entgegengesezte Wirkung thun.

Der Leser siehet also nun die zum Ueberflusse gesammelten Materialien zu meinem Gebäude, und die zwar unpolirten, doch haltbaren, Räder, welche zusammen das ganze Kunstwerk in Bewegung bringen, und die zuvor unbewegliche, unerklärbare und wundersame Maschine beyziehen werden, gleich den Rädern des Kunstwerks von dem großen Archimedes, mit welchem ein Kind das große Schiff des Königs Hieron an's Land zu ziehen vermochte, welches ohne dieß hundert Paar Ochsen mit Stricken und Seilen aus des Königs Rüsthaus zu bewegen, nicht im Stande waren. *)

Lasset uns nun betrachten, wie diese Materialien und Räder zusammengesezt werden müssen; d. h. wie man damit in Praxi umzuge-

*) S. Praef. ad Euclidis Elementa. Coloniae MDLXXX.

hen habe, wenn man eine verwundete Person, ohne sie auch zu sehen oder zu berühren, blos mit diesem magnetischen, vielmehr sympatheti-schen Pulver, heilen will, wie es in obigem, zur Probe angeführten, Exempel mit der ge-fährlich verwundeten Hand des Hrn. Howels, der großen Entzündung ungeachtet, geschehen ist. Man geht folgendermaßen zu Werke: Man nimmt ein mit dem vergossenen Blut des Verwundeten beflecktes Tuch, z. B. ein Knie-band, und tauchet es in ein Gefäß voll kalten Was-sers, in welchem Vitriol zergangen ist. Dieser wird bey Tage in ein Zimmer an die gemäßigte Frühlingswärme der Sonne, bey der Nacht aber nicht zu nahe, doch auch nicht zu weit ent-fernt, an den Ofen oder Kamin gesezt, so, daß das Blut an dem Kniebande allezeit in einem gleichen, natürlichen, gemäßigten Grade, nicht zu warm und nicht zu kalt sey, so wie es der Zustand eines gesunden Leibes erfordert.

Nach meiner Theorie entsteht daraus, daß erstens die Sonne und das Licht von weitem die Geister und Atomen des Blutes, die in dem

Bande oder Tuche sind, anziehen und mit sich fortführen. (S. den ersten und zweyten Grundsatz.) Die gemäßigte Wärme des Kamins, die sowohl die Heilung befördert, als die Ausstoßung dieser feinen, empfindlichen und geistigen Atomen verursacht, breitet, gleich dem Wasser, welches im Filtriren sich zusammenziehet, und das über sich steigende gleichsam ausstößt, um es geschwinder und leichter zum Aufsteigen zu bringen, diese flüchtigen Atomen aus, und schickt sie sehr weit in der Luft aus, wodurch die Anziehung der Sonne und des Lichtes ihnen noch mehr zu statten kommt.

Zweytens kann es aus eben diesem Grundsatze nicht anders gehen, als daß die Geisterchen und Atomen des Vitriols, die mit dem Blut nothwendig auf diese Weise einverleibt worden sind, nicht eben den nämlichen Weg mit den Atomen des Bluts nehmen sollten.

Drittens giebt auch unterdessen die verwundete Hand beständig warme und flüchtige Geister aus, welche, gleich einem Flusse, aus

der entzündeten Wunde strömen, welches aber nicht geschehen könnte, wenn nicht die Wunde die nächste Luft an sich zöge, welches ich oben schon bewiesen habe.

Viertens ziehet eben diese Luft die ihr nächste herbey, und diese wiederum eine andere, nämlich diejenige, die dieser am nähesten ist, und so fort. (S. meinen fünften Grundsatz; Anziehungsart, so durch das Feuer und die Wärme geschieht, und einen beständigen Zug der Luft verursacht.) Und so geschiehet auch hier in unserm Falle rings um die Wunde herum ein unaufhörlicher Zug und eine Bewegung der anziehenden Luft.

Fünftens kommen auch mit dieser Luft die in der Luft zerstreuten und weit ausgebreiteten Geisterchen und Atomen des Bluts sowohl, als des Vitriols, durch die Anziehung der Sonne und des Lichts mit herbey.

Sechstens, diese Theilchen und Atomen des Bluts finden ihre eigenthümliche Quelle, woraus sie entsprungen sind, halten sich also lieber da auf, und gehen gleichsam in ihre

erste Wohnung, und vertreiben dort die Luft, die ihren Platz eingenommen hat.

Siebentes, nicht nur diese, wegen ihrer erstaunlichen Kleinigkeit bewundernswerthen Theilchen und Atomen des Bluts, sondern auch jene des Vitriols, die nicht weniger fein sind, gehen also bald in alle diejenigen Oeffnungen, Zäserchen, und gleichsam in die Schlupfwinkel der Adern und der ganzen Wunde ein, die sich an der verwundeten Hand befinden; und löschen die Entzündung, stählen die Nerven, und heilen zulezt ganz die Wunde wieder zu.

Doch, um zu wissen, warum eine solche Wirkung, oder vielmehr ein solcher dem Anschein nach unbedeutender Naturproceß glücklich ausfalle; so scheint es nöthig zu seyn, die Natur und Eigenschaft des Vitriols zu kennen. *). Der Vitriol ist von zwey Theilen

*) Einer der neuesten Chemikern und Naturforschern schreibt von demselben also: " Der Vitriol oder „Kupfer-Wasser besteht aus der Schwefelsäure, und „einem Metall, Kupfer, Eisen, u. s. w. und hat

zusammengesezt; ein Theil ist fix, der andere flüchtig; der fixe ist sein Salz, welches sauer, beissend, und, so zu sagen, in einem Grade

„ eine rhomboidalische, zwölfeckigte Figur. --- Zur „ Zeit hat man nur dreyerley Vitriol-Arten, der „ blaue Kupfer-Vitriol, der grüne Eisen-Vitriol, „ und der weiße Zink-Vitriol, den man auch Ga- „ litzen-Stein nennt. Der Vitriol ist entweder „ selbst gewachsen und gediegener, oder „ wird durch Kunst aus vitriolischen Erzen, „ Erden, Bergarten oder Kiesen und Atrament- „ steinen verfertiget; als, aus einer eisenrahmi- „ gen Dammerde, z. B. in Trosin; aus Stein- „ kohlen zu Blau in Böhmen und zu Großfah- „ nern in Thüringen; an allermeisten aber aus „ Schwefelkiesen z. B. in Geyer, Beyerfeld im „ Meißnischen Obererz-Gebürge. Der Schwefel „ wird von diesen Kiesen abgetrieben, und aus „ diesen Kiesen wird hernach Vitriol gesotten. „ --- (Man will jedoch bemerkt haben, daß der Vitriol von ungerösteten Kiesen nicht so gut sey, und weit eher zerfließe als wenn man sie vorher rö- stet. S. Beschreibung des Fichtelge- bürges von H. Helfrecht, 1800. II. Theil S. 17. über das Püttnerische Vitriolwerk bey Wiersberg und Mark-Schorgast. Der gewöhn- lichste Prozeß bey Verfertigung des Cyprischen Vi-

brennend ist. Der flüchtige Theil dagegen ist heilsam, süß, balsamisch und zusammenziehend. Daher kommt es, daß man sich des Vitriols als eines der besten Mittel wider die Entzündung, vorzüglich in dem Augenwehe, bedient, besonders, wenn es von scharfen und brennen-

triols ist auch dieser, daß Kupferplatten in einem dazu eingerichteten Ofen mit Schwefel überstreuet, und nach dessen Verbrennen in Wasser abgelöschet werden, woraus dann durch Abdampfen und Kristallisiren der Vitriol gewonnen wird. --)

„Des Vitriols seine Verwandtschaft aber mit dem „Alaun ist sehr groß; sie brechen auch meistens „in einerley Minern. Unter den fremden Vitri„olen ist der Cyprische der beste; er siehet „sehr hell und fast durchsichtig, und hat die schön„ste Himmelblaue Farbe. Da sich, wenn er „lange liegt, ein gelber Rost um ihn setzet, so „muß man ihm durch das Abwaschen wieder zu „seiner Schönheit verhelfen. Nach ihm ist der „Ungarische der beste, welcher zwar etwas „bläulicht aussieht, doch aber ins Grünlichte „(Meergrün) fällt. Unter den grünen ist wieder „der Römische der beste; so genannt, weil er „in Italien gemacht wird. Nach diesen kommt „der Englische, alsdenn der Goßlarische,

den Flüssen herkommt: ja man bläset es sogar mit bestem Erfolg in die Augen, die ganz roth und entzündet sind, und braucht es überhaupt zu den besten Pflastern, das Blut zu stillen und die Wunden zu heilen.

Diejenigen, die das süße Oel vom Vitriol abzuziehen verstehen, wissen gar wohl, daß kein besserer, heilsamerer Balsam, als dieser, zu finden sey. Denn er heilet nicht nur in kurzer Zeit alle Wunden, wofern sie nicht an und für sich schon tödlich sind, sondern heilet und stärket sogar die verlezten, ja zersprungenen Adern auf der Brust, bis auf die Geschwäre der Lungen, welches doch sonst eine fast unheilbare Krankheit ist. (S. Hierüber mehreres in den Erzgebürgischen Blättern, dey Buch-

„Baruthische, Geyerische, Grauler,
„Beyerfelder und Trosinische, aus wel-
„chen allerhand gemeine andere Sorten folgen."
Richter in s. Lehrbuch einer Naturlehre, Kap. III. §. 5. 1. Abschn. Man vergl. hiemit andere neue Chemiker und Naturgeschichtschreiber. —

händler Arnold in Schneeberg. Artik. Geschichte des Vitriol-Oels.) Uebrigens geschieht die Bereitung des Vitriols noch auf verschiedene Art, als durch Kalcination, Sublimation, Destillation, Präcipitation, Extraktion; und sind daher in den Apotheken schon diese verschiedene Zubereitungen und Präparate von dem Vitriol zu haben. — Und eben dieses Mittel, von welchem wir reden, ist der flüchtige Theil des Vitriols, der allein durch die Sonne, jenen großen Destillirer in der Natur, hinweggeführt worden ist, sich in der Luft ausgebreitet, und durch Anziehung der Wunde mit dem Blut, mit seinen Feuchtigkeiten und seinen Geisterchen vereinigt hat.

Aus allen diesem kann man keinen andern Schluß machen, und keine andere Wirkung von diesem flüchtigen und kraftvollen Vitriol erwarten, als daß er in der verlezten Hand die Adern schließe und zuheile, das Blut stille und in Kurzem die ganze Wunde heile.

Die ursprüngliche Art und Weise, sich dieses Pulvers zu bedienen, war folgende: An-

fangs nahm man blos den Vitriol, auch sogar den gemeinsten, wie er von dem Materialisten herkommt, ohne einige Präparirung und ohne allem Zusatze, und ließ ihn in Brunnenwasser, oder lieber in Regenwasser, in solcher Quantität zergehen, daß, wenn man ein polirtes Eisen, zum Beyspiel, ein Messer hineinsteckt, dasselbe im Herausziehen so gefärbt ist, als wenn es ganz in Kupfer verwandelt wäre. In dieses Wasser tauchte man ein mit jenem Blut beflecktes Tuch, welches aus den Wunden, die man heilen will, geflossen ist, wenn anders das Tuch schon trocken war; war es aber von dem Blut noch naß und feucht, so that man nichts, als daß man es blos mit diesem Vitriolpulver bestreute, damit es das noch frische und feuchte Blut einsog, und mit demselben sich vereinigte. Uebrigens hielt man beydes an einem gemäßigten temperirten Orte, nämlich, das Pulver, zum Beyspiel in der Hosentasche, (versteht sich, in einem Gefäße,) und das Wasser, welches diese Bequemlichkeit nicht zuläßt, in einem Zimmer, wo die Wärme gemäßigt ist.

So' oft man nun ein neues und frisches Vitriolwasser oder Pulver anmachte, oder eine Aenderung mit diesem Tuche over einem andern mit diesem Blut beträufelten Instrument vornahm, so spürte die verwundete Person gleichsam eine neue Erquickung und Linderung, nicht anders, als wenn die Wunde, nebst der gehörigen Auflegung eines kühlenden Mittels, wäre verbunden worden; weswegen man sich auch dieser Methode, gleichsam zu verbinden, Abends und Morgens bediente. Nachher bediente man sich lieber des Romantischen und Cyprischen Vitriols, wenn man ihn bekommen konnte, und kalcinirte ihn an der Sonne weiß; etliche mischten auch Gummi Tragant darunter. *)

*) Das, Facile est inventis addere, ließ sich hier, so wie in allen Künsten und Wissenschaften, anwendbar machen. Wenn nur einmal eine Sache erfunden oder angefangen ist, es gelingt dann mit leichter Mühe, sie zu vervollkommnen. So war es mit der Seefahrt, mit dem Schießpulver, mit dem Ackerbau, mit den Künsten, mit den Wissenschaften. Der erfinderische Geist darf sich

Uebrigens hat man auch die Erfahrung, daß der bloße Vitriol, das Pfund zu neun Pfennige gerechnet, eben so große und wunderbare Wirkungen thue, als ein anderer, der viel theurer, und kostbarer ist. Wer mir hier einwenden wollte, daß ich obigen Gebrauch mißbilligte, der würde sich sehr betriegen, und einen Beweiß geben, daß er mich nicht verstanden habe; denn, im Gegentheil lobe ich genannte Methode mehr, als die andere, weil sie mit der Vernunft und der Natur mehr übereinstimmt. Denn

Erstens, scheint es, daß der beste Vitriol die beste Wirkung thue. *)

Zwey-

nur nicht von der Aufschrift des Mahlers Zeuxis irre machen lassen: Facilius est culpare, quam imitari.

*) Ganz natürlich, weil der Effekt mit der Ursache im genauen Verhältnisse steht; man muß auch noch dabey die Wahrheit jener Worte betrachten: Natura semper desiderat id, quod melius est, et sempet facit optimum, quod potest. Diese Stel-

Zweytens, ist aus der Alchymie bekannt, daß die gemäßigte Kalcinirung, die an der Sonne geschieht, dem Vitriol die überflüßige Feuchtigkeit benimmt, welche anders nichts thut, als ihn vermindert; übrigens greift diese Kalcinirung durch die Sonnenwärme nicht das geringste an, was gut ist. Durch diese Wegschaffung der überflüssigen Feuchtigkeiten, muß also nothwendig der Vitriol weit besser und rektificirter werden, so wie eine Sauçe oder andere Speise durch eine mäßige Einsiedung, wodurch nämlich die überflüssigen Feuchtigkeiten verdämpfen, viel besser, kräftiger und nahrhafter wird.

Ie wird zwar manchem keiner Anmerkung würdig scheinen; allein, meine Absicht ist dieses, zugleich zu erinnern, daß man, wenn man keine guten, ächten und probaten Mittel anwendet, zum Beyspiel, die Präparaten schlecht oder schon veraltet wären, alsdenn die Schuld nicht auf die Mittel, sondern auf sich und auf die schlechten Mittel schiebe; wenn auf dieselben die gewünschte Wirkung nicht erfolget. —

Drittens, hat es auch das Ansehen, daß die Aussetzung des Vitriols an die Sonne, um ihn da zu kalciniren, seine Geisterchen viel fertiger, subtiler und leichter macht, und sie also die Sonne desto leichter wegführen kann; denn es ist gar nicht zu bezweifeln, daß einige Theilchen dieses überirdischen Feuers der Sonnenstrahlen sich dem Vitriol einverleiben, *) so wie man es in Kalcinirung des Spießglases augenscheinlich durch einen Feuerspiegel siehet; wozu noch kommt, daß sein Gewicht beynahe um den halben Theil schwerer wird. Nun geschiehet es aber sehr leicht, daß während der Kalcinirung des Vitriols, die-

*) So sauget auch unter den Tüchern das schwarze die Sonnenstrahlen am liebsten ein, daher es auch kommt, daß Leute, die dergleichen Kleider an sich tragen, weit größere Wärme ertragen müssen. Es kommt von der Struktur der Theile und der Form von den Poris her, deren manche die Sonnenstrahlen lieber eindringen lassen. Man kann auch mit obigen Sätzen vergleichen: Journal der Physik, von D Gren, I. Band, 1 Heft, S. 117-119. und I. Band, 3. Heft, S. 497.

se in ihm bleibenden Licht- und Sonnentheilchen von ihrer Quelle, nämlich dem ihnen gleichartigen, jedoch viel stärkern Licht und Strahlen der Sonne, angezogen werden.

Wir sehen dieses an einem ähnlichen Beyspiel, welches in der Mechanik und Oekonomie oft anwendbar ist: Man gießet nämlich, um vermittelst einer Pumpe das Wasser aus einer Röhre oder aus einem Brunnen leichter heben oder ziehen zu können, zuvor oben darauf ein wenig Wasser hinein. Und so ziehen auch in unserm obigen Falle das Licht und die Strahlen der Sonne sehr leicht diese ihr gleichartigen Atomen an sich, und heben auch nach und nach mit diesen dasjenige auf, was ihnen einverleibt ist, ich will nämlich sagen, ganz heterogene Körper, als Spreu, Sand, und dergleichen.

Viertens, muß man vorzüglich betrachten, daß die dem Vitriol einverleibten Sonnenstrahlen demselben eine ganz besondere, herrliche Kraft, die er zuvor nicht hatte, ge-

ben können; so wie wir wieder an dem Spieß-
glase sehen, welches an der Sonne kalcinirt
ist, und, da es zuvor eine wahre Giftart war,
(weil, wie Bergmann, Richter und Hil-
debrand in ihren Lehrbüchern der Na-
turgeschichte, Hagen in s. Lehrbuch
einer Apothekerkunst. S. 484. §. 197.
und alle neue Chemicker darthun, es am mei-
sten mit Schwefel mineralisirt, und in Ver-
einigung mit Arsenik und andern Metallen ist,)
eine sehr dienliche und nützliche balsamische
Arzney und vortrefliche Stärkung der Natur
wird.

Fünftens, trägt auch der Gummi Tra-
gant nicht wenig zur Güte dieses Pulvers und
zur Heilung bey; denn da er von klebrichter,
zusammenfügender Eigenschaft, in übrigem
ganz unschädlich ist, so kann er ja vielmehr da-
zu dienen, die Wunde desto leichter zuzuhei-
len. *)

*) Dabey kann und muß man doch immer noch die vim medicatricem, d. h. eine gewisse Kraft annehmen, die man nicht läugnen, aber auch nicht be-

Uebrigens findet man die Art und Weise der Präparirung dieses unsers sympathetischen Pulvers weitläufiger in meinem zweyten Theil schreiben kann, und die sich bey Heilung der Wunden am deutlichsten zeigt. Ich will doch auch hier die neueste Erklärung über die Entstehung der Entzündung bey den Wunden und der Heilungskraft der Wunden, hersezen. Bey Entzündung werden nämlich die Blutgefäße in ihrem Umfange vergrößert und dann die kleinen Gefäße sichtbar; dieß kommt mit den Versuchen genau überein, daß nach den ersten Entzündungsreiz die kleinen Gefäße sich erweitern, welches man meistens als ein Folge des stärkern Zustromens des Bluts hält. Außer dem, daß durch dieses Blutzuströmen die Gefäße mit größerer Stärke und Nachdruck wirken können, ergießt sich auch in die Gegend des Zellengewebes wäßerige Feuchtigkeit in einem größern Verhältnisse. Uebrigens wird auch durch die Entzündung der Blutgefäße eine gewisse neue Substanz gebildet, welche die getrennten Enden in den Wunden entweder vereinigt, oder die Höhlung ausfüllt, worauf ich schon mehreremale aufmerksam war, und es genau beobachtete. Diese giebt sich jedem Beobachter in jener braunen Substanz zu erkennen, die überall auf der entzündeten Oberfläche, und der coagulablen Lymphe des Bluts sehr ähnlich ist und auch meistens aus ihr besteht. Wenn nun die beyden Enden der Wunde sich berühren, so werden sie durch diese Substanz vereinigt; wie, oder auf welche Art, weiß ich nicht

über diese Materie, welcher auch unter dem Titel bekannt ist: Neues Kunst- und Wunderbuch der Natur; Coburg, bey dem Meusel'schen Lese-Institut. —

Ich könnte dem wißbegierigen Leser wichtige Bemerkungen in verschiedenem Gesichtspunkte unserer Materie hersetzen, und vorzüglich über das Wesen des Vitriols nicht unbedeutende Betrachtungen anstellen, dessen Substanz so edel und kostbar, und dessen Ursprung so wunderbar ist, daß man ohne Bedenken sagen darf, daß es eines der herrlichsten Produkte in dem Naturreiche seiner Art sey, welches die gütige Mutter Natur je hervorgebracht hat. Die Chymisten versichern uns,

Diese Substanz ist anfangs unorganisch, bald aber verbreiten sich die Blutgefäße darin, und die Theile verwachsen; so haben es auch wirklich Eyting und Arnemann beobachtet. Mehr hierüber s. Jos. Westhofen, über Heilung der Wunden. 1797. — Balthasars chirurgische Krankheitslehre. — Gescher Abhandlungen über die Wunden. ꝛc. Besonders aber führte ich diese Materie weitläufig in meinem zweyten Theile aus. —

daß die Substanz von ihm nichts anders, als eine koagulirte Einverleibung jenes allgemeinen Geistes sey, der alles belebt, beseelt und vervollkommnet, was nur irgend unter dem Monde ist, und die überflüßig, gleichsam durch einen besondern, dazu tauglichen Magnet angezogen wird. Durch dieses Mittel hat man in kurzer Zeit, durch bloße Ausstellung an die freye Luft, diese Anziehung, wodurch dieser an Kraft und Schönheit wunderbare, und bald hätte ich gesagt, himmlische Vitriol, rektificirt und über zehnmal am Gewicht schwerer wurde, experimentirt, welche Eigenschaften, nebst wenigen andern, nur allein ihm und dem reinen Jungfernsalpeter, zukommen. Allein um nicht zu weitläufig zu werden, so kann ich mich in diese und dergleichen neue Materien und polemische Fragen nicht einlassen, sondern muß dieselben auf einen andern Theil verschieben. Wir wollen daher zu der gemeinen Heilungsbetrachtung schreiten, und, nachdem ich dem naturliebenden Leser noch einige Worte werde

gesagt haben, welche meine Abhandlung gar bestätigen werden, dieselbe beschließen.

Ich glaube nun die wunderbaren Ursachen der großen Kraft dieses magnetisch- oder vielmehr sympathetischen Pulvers vom Grunde, aus ihrer ersten Wurzel her, hinlänglich erwiesen zu haben. Diese Grundursachen sind dergestalt an- und in einander gekettet, daß es scheint, als sey in ihrem ganzen Fortlaufe, weder irgend ein Mangel, noch eine unzweckmäßige Behauptung. Wir werden aber auch noch überdieß durch ihre reellen wundervollen Wirkungen bestätigt, daß sie eben diejenigen Ursachen seyen, welche den großen Effekt dieser so berühmten und wunderbaren Kur hervorbringen,*) wenn wir bedenken, daß, wenn man eine Veränderung in allen oder auch nur in einigen Mitteln oder Grundursachen vornimmt, keine, oder vielleicht

*) Denn ist einmal die Ursache da, so muß, nach den wahren, ewigen und unveränderlichen Gesetzen der Natur, auch der Effekt erfolgen; so kann ich gewiß voraussagen, daß dieses oder jenes geschehen werde; und hierin liegt manches dunkle, unerklärbare Geheimniß, unterschiedliche physische Dinge vorherzusagen.

gar eine der vorigen ganz entgegengesezte Wirkung entstehe. Ich glaube, dieses durch den künstlichen Mechanismus an einer Uhr beweisen zu können. Wir wollen den Fall setzen, es habe jemand in seinem Leben keine Schlag- oder Zeigeruhr gesehen; er sehe also, wie sich auf einer künstlichen Maschine und schön gearbeiteten Platte der Zeiger regelmäßig von Minute zu Minute, von Stund zu Stund, von Tag zu Tag sich umdrehe und der Perpendikel in unaufhörlicher Unruhe sey, ohne jedoch irgend etwas zu sehen, wodurch die Maschine und der Zeiger in Bewegung gesezt wird; wie nachdenkend und vor Verwunderung ganz stumm und fast außer sich, würde er da stehen!*)

*) Dieß ist zwar die gewöhnliche Attitüde der Verwunderung, daß man ganz Aug und Ohr, und ganz stumm ist, und mit offnem Munde dasteht, gleichsam ganz in dem Gegenstand vertieft. Kommt aber zu der Verwunderung eine gewisse innerliche Wonne, oder ein Verlangen, den Gegenstand zu besitzen; so zeigt sich dieser Affekt im äußerlichen weit mehr. So schlugen in Cooks Reisebeschreibung die Wilden ein lautes Gelächter auf, als sie den ersten Spiegel sahen; sie beschauten ihn auf allen Seiten, bald giengen sie nahe zu demselben,

Man lasse ihn aber alsdenn auf die andere Seite sehen, wo er kunstvolle Räder, Spiral- oder auch gerade elastische Federn und den ganzen innern Mechanismus vor sich siehet; so wird er sogleich den Schluß machen: „Diese Räder und dergleichen Theile von diesem Kunstwerke, müssen gewiß die Ursache der Bewegung und Umdrehung des Zeigers seyn," ob er gleich nicht unterscheiden oder begreifen kann, wie und auf welche Art die sich bewegenden Räder dieses bewirken, weil das davor hangende Zifferblatt, solches zu sehen, verhindert. Er wird ferner ganz logisch-richtig so zu argumentiren fortfahren: „Eine jede Sache muß nothwendig ihre Ursache haben,*) und jeder bewegte Körper seine Bewegung von einem andern Körper bekommen, welcher ihm dieselbe mittheilt. Nun aber sehe ich nichts anders, welches den Zei-

bald entfernten sie sich davon, und gaben ihre äußerste Verwunderung zu erkennen.

*) Das bekannte ewig wahre philosophische Axiom: Nihil sine ratione sufficiente, also auch kein Effekt ohne Ursache.

ger bewegen und umdrehen könnte, als die Räder; ergo müssen sie auch die einzige Ursache von dieser Bewegung seyn." Von der Richtigkeit dieses Schlusses wird er noch mehr überzeugt und darin bestätigt werden, wenn er mit den bey der Uhr gemachten Veränderungen auch proportionirte Effekte sehen wird. Er hält, z. B. ein einziges Rad oder die Unruhe auf, und der Zeiger wird auch im Augenblicke sich fort zu bewegen aufhören: oder er beschwert und drückt ein Rad mit seinem Finger, und das Rad sowohl, als der Zeiger, werden geschwinder oder langsamer sich bewegen, je mehr oder weniger er durch den Druck seines Fingers dazu Gelegenheit giebt; er thut endlich die Hand von den Rädern weg, und die ganze Maschine wird wieder ihren ordentlichen Gang gehen, und der Zeiger seine gleichförmige Bewegung haben. Eben so verhält sich es auch mit unserm Kunst- und Heilungspulver; man darf nur einige wesentliche Umstände ändern, modificiren oder weglassen, so wird auch die Heilung der Wunden aufgehalten, oder vielleicht gar vereitelt und verhindert. Aus diesem ergiebt sich mein großes Resultat und der konsequenteste Schluß, daß, so wie oben, die Räder und dergleichen, die einzige wahre Ursache von der Bewegung des Zeigers, also auch oben genannte Ursachen dieser Heilungsart der Wunden gültig und reell seyen, und man keine andere zu suchen habe; denn ein philosophisches Axiom ists ja, welches eben so wahr ist, als daß $2 + 2 = 4$ sey, daß nämlich dort Gewißheit sey, wo die größte Wahrscheinlichkeit ist. *) Nun aber haben

*) Freylich mathematische Gewißheit können wir selten haben; allein Vernunft bürgt uns in vielen

wir ja weit mehr als die größte Wahrscheinlichkeit in obigen Ursachen unserer Heilungsart, von der wir reden; also auch eine ganz evidente Gewißheit, und folglich die Gültigkeit meiner ganzen sympathetischen Heilung der Wunden, ohne dieselben zu berühren oder zu sehen, quod erat demonstrandum.

Nun erlaube man mir noch, einige Anmerkungen zu machen, und andre hieher vorzüglich gehörige Punkte zu erörtern. Ich habe gesagt, daß das Licht die Atomen des Blurs und Vitriols mit sich nehme und in der Luft ausbreite; ferner, daß die Wunde solche anziehe, und der Schmerz sogleich vermindert oder gar gestillet werde, und folglich durch die balsamischen und kühlenden Geister des Vitriols geheilet werde. Man sey daher, wer vielleicht höhnisch darüber die Nase rümpft, auf folgende Beobachtungen, oder vielmehr auf folgende mit diesem Experiment angestellte Veränderung ein wenig aufmerksam, und man wird bald anders urtheilen. Man stelle das Gefäß oder das Pulver mit dem blutigen Tuch

Fällen für eben dieselbe. Denn der Weg des Zweifels ist immer der Weg der Wahrheit; und die Prüfung sucht einen gewissen und zureichenden Grund zur Wahrheit; und haben wir einmal diesen, warum sollen wir uns alsdenn noch immer mit Zweifeln peinigen? Pascal sagt, Vernunft verwerfen und doch zugleich nichts als Vernunft annehmen wollen; sind zwey gleich gefährliche Lehrsätze; so ists auch mit: alles glauben und nichts glauben; worüber sich auch der große Mabillon in seinem gelehrten Werke: de studiis monasticis, also erklärt: ambo extrema haec aeque vitanda sunt: nil scilicet nisi difficillime credere, vel singulis facillime assentiri.

in einen verschlossenen Schrank, in die Ecke eines Zimmers, oder in einen Keller, in welchen niemals das Tageslicht oder die Strahlen der Sonne fallen, und aus welchem die Luft nie einen Zug und Ausgang hat, und daher nothwendig ganz faulend und übelriechend wird, die Wunde wird in diesem Falle weder Linderung, noch einige Kraft und Wirkung dieses Pulvers, empfinden. Eben dieses wird sich auch zutragen, wenn man das Gefäß oder Pulver in einen Winkel sezt, und dasselbe mit vielen dicken, starken, wollichten Tüchern und andern dergleichen Decken bedecket, welche die aus dem Gefäße und Pulver herauskommenden Atomen in sich ziehen, und diejenigen, die von dem Licht und der Sonne dorthin eindringen wollen, aufhalten. Ferner, wenn man dieses Vitriolwasser, worein das mit Blut benezte Tuch eingetaucht worden ist, zu Eis gefrieren läßt, so wird der Verwundete anfangs eine große unangenehme Kälte an seiner Wunde empfinden; ist aber einmal alles gefroren, so wird er weder Linderung, noch Schmerzen haben, weil die Kälte und das Eis, Kraft seiner zusammenziehenden Eigenschaft, die Luftlöcher (poros) des Wassers konstringirt und verstopft, welches alsdann keine Dünste und Geisterchen mehr von sich ausschicken kann. Ein andrer Umstand, der angemerkt zu werden verdient, ist dieser: Wenn man das mit Blut befleckte Tuch in Eßig oder Lauge wäscht, so nehmen die Geisterchen des Bluts alles durch ihre durchdringende saure Schärfe mit sich, ehe man noch das Vitriolpulver hiezu anwendet, und hiemit mangelt es auch an der Kraft und dem Effekt; so wird auch derselbe ganz schwach seyn, aber

nichts desto weniger sich doch zeigen, wenn man es nur in schlechtem Wasser wäscht, weil es in diesem Falle nicht so viel mit sich nimmt; allein, wie ich schon sagte, die Kraft und Wirkung wird doch nicht so groß und stark seyn, als wenn das Tuch durchaus gar nicht wäre gewaschen worden, denn da ist es ja voller Geisterchen und Theilchen des Bluts.

Hier ist nun endlich noch die günstige Gelegenheit, zu zeigen, daß dergleichen Heilung in Anwendung des genannten Mittels, auch an einem Degen oder andern Instrument, wodurch die Person verwundet worden, geschehen könne, wenn nicht der Degen oder das Instrument zu sehr an dem Feuer erhizt worden ist; denn alsdenn würden alle Theilchen und Geister des Bluts verdämpfen, und also der blutige Degen zu dieser Kurart unfähig seyn. Man muß nämlich auf die Ursache zurückgehen, warum man den Degen verbinden kann, und diese ist folgende: Die subtilen Geisterchen des Bluts suchen und dringen auch wirklich in die Zwischenräume (poros; denn ich zeigte ja schon anfangs, daß jeder Körper dergleichen habe,) der Klinge des Degens ein, ohne daß etwas, außer dem Feuer, wie ich auch erwiesen habe, dieselben vertreiben könne. Um sich von der Wahrheit dieses Satzes zu überzeugen, so kann jeder, der hiezu Lust hat, folgendes Experiment anstellen: Man halte die blutige Degenklinge über ein nicht allzugroßes Feuer! und man wird auf der Seite der Klinge, dem Feuer gegenüber, eine kleine dunstartige Feuchtigkeit sehen, die davon ausgeht, und aussieht, als wenn man den Odem gegen einen Spiegel oder andern fein polirten Körper aushaucht;

betrachtet man diesen Dunst von der Seite durch ein Vergrößerungsglas, so wird man sehen, daß derselbe aus lauter kleinen Bläschen bestehet. Und sind diese einmal ganz und gar ausgedämpft, so wird man auch davon keine Spur mehr auf dem Degen finden; auch werden sich diese Dünste anfangs nirgends, als nur an dem Ort der Klinge, so die Wunde verursacht hat, sehen lassen. So lange nun diese Geisterchen und Theile des Bluts in dem Degen sind, ist er dazu tauglich, die durch ihn gemachte Wunde zu heilen; hat sie aber das Feuer einmal durch die große Hitze verjagt, so wird dieses an dem Degen angewandte Mittel ganz umsonst seyn; ja, vielmehr wird sich die Wunde, wenn zu viele hitzige Feuertheilchen diese Atomen begleiten, entzünden. Freylich kann diesem das gemeine Salz steuern und abhelfen, so wie die Feuchtigkeit des Wassers die Wunde befeuchtet und erfrischet, und die Kälte an der verwundeten Hand eine unangenehme Empfindung und ein widriges Schaudern verursacht.

Und nun glaube ich hinlänglich gezeigt zu haben, das es nicht Wortmacherey und Jongleurie war, was ich zu beweisen versprach, und daß dieß Geheimniß seinen Gang durch physische Wege und Mittel nehme, kurz, daß es ganz natürlich geschehe, und daß man mit Recht in der Natur eine Art von Sympathie, in verschiedenen Fällen, so wie in unsrer Heilungsmethode, annehmen müsse; denn ich zeigte ja, daß eine wahre wesentliche Mittheilung sich zutrage, d. h. daß eine balsamische heilende Substanz sich mit der Wunde vermische und die Heilung derselben verursache. Es wäre

also ohnehin die größte Albernheit und ein Zeichen einer schwachen oder einfältigen Seele, und würde die finsterste Unwissenheit verrathen, etwa einige Wirkung durch Zauberey vorzuwenden, oder ein Urtheil hier nach der Kurzsichtigkeit der Sinne zu fällen; denn schon selbst die Kräfte der Natur und verschiedene Versuche, manchmal auch Zufall leiteten die Menschen zur Entdeckung solcher Naturgeheimnisse;

Per varios usus artem experientia fecit
Exemplo monstrante viam.

Manil.

Druckfehler.

Seite 21. Zeile 2 statt wisse, lese man weiß. — S. 28. Z. 20 bis 23 bleiben die „ weg. — S. 32. Z. 19. l. décomposé. S. 34. bleibt in der vorlezten Zeile das Punktum weg. --- S. 52. Z 5. l. Schiff. Z. 20. l. kommt. -- S. 87. Z 19. st. Ich l. Ist. S. 106. Z. 11. l Prevost's. --- S. 221. Z. 1. l. das. S. 235. Z. 14. l. aere. S. 242 leste Z. l. seinen. S. 272. Z. 15. l. daß. S. 281. Z. 8. nach allgem. l. Jenaer Litt. S. 290. Z. 7. l. Minister. --- S. 294. Z. 11. l. Lia und Rachel. Z. 23 l. unerklärbare. S. 305. Z. 23. l. adversa. S. 316. Z. 13. fettem.

Die übrigen Fehler wird der gütige Leser selbst verbessern, da sie wegen Kürze der Zeit nicht konnten angemerket werden. —

Register.

Register

der

sonderbarsten und hauptsächlichsten Materien,

die in diesem Buche enthalten sind.

A.

Aberglauben oder Vorurtheile des gemeinen Mannes über Zauberey. Seite. 3. 318.

Abscheu vor manchen Thieren. S. 239.

Affektation, (Bemerkungen über) Putz und weibl. Schönheit. S. 354.

Affekte. (Bemerkungen über die) S. 231.

Ahndungen (von den) S. 116 - 120. 130.

Ansteckung (Mittel gegen) S. 187.

Antipathie gegen manche Menschen, und Thiere. S. 121.

Anziehungsarten (verschiedene) S. 92. 147. 165. 177. 216.

Apothekerschachteln mit Goldpapier überzogen sind oft schädlich. S. 191.

Archimedes (Tiefsinn des) S. 220.
--- dessen Kunstwerk. S 341.
Atomen oder Körpertheilchen. S. 67. 69. 2c.
Auflösungsmittel des Goldes. S. 179 213.
Aufmerksamkeit auf einen gewissen Gegenstand. S. 220.
Augenentzündung (Mittel gegen) S. 348.
Ausdünstung des Meeres und der Gewässer. S. 75. 42. 188.
--- der Blumen 2c. S. 103. 106.

B.

Bäder und Getränke, woher haben sie ihre kraftvolle Wirkung? S. 73.
Banz (Phänomen der Gegend von) S. 45.
Barometer (Beobachtung vom) S. 66.
Berghöhen (von einigen) S 49.
Besessene — giebt es solche, oder hat es je solche gegeben? S 251.
Biß (Mittel gegen den) eines giftigen Thieres. S. 186.
Blitz und Blitzableiter. S. 149.
Blutharn der Kühe. S. 320.
Brand (Mittel wider den) S. 185.

C.

Cenis (der Berg) S 48. 2c.
Cohäsion der Körper. S. 177.

D.

Destilliren (etwas über das) S. 181. 191.

E.

Eidωλα. S. 206.

Einbildungskraft (Macht und Theorie der) S. 217 ꝛc. 257. 265. 288.

— jene der Thiere. S. 294.

Einreibungen von außen, eine neue Heilungsmethode. S. 211.

Elemente. S. 70.

Eltern (den) sehen meistens ihre Kinder ähnlich. S. 252.

— (die Temperamente, Neigungen ꝛc. der) pflanzen sich auf ihre Kinder fort S 234. 263.

— (daraus entstehende Pflicht der) S. 236. 268.

Empfindsamkeit. S. 248.

Empfindungs-Theorie. S. 104 ꝛc.

Entia Simplicia. S 71.

Erdarten. S. 79.

Excremente können so wohl bey Menschen als Thieren gemisbraucht werden. S. 330.

F.

Farben (von dem Abschießen der) S. 41.

Feuer (das) im Schlot zu löschen. S. 325.

— (Theorie des) S. 85. 87.

Feuer zieht die Luft an sich. S. 158.
Filtrirung (von der) S. 153. 155.
Flecken der Früchte aus der Wäsche leichter heraus zu bringen. S. 198.

G.

Gähnen (über das) und Lachen. S. 238 - 242.
Gebärden und Gesichtsfarbe verrathen den Menschen. S. 229. 331.
Gedächtniß (vom) S. 223.
Gefühl (feines und moralisches) S. 144. 246.
Gehör (Theorie des) S. 206.
Geschlecht (Bemerk. ü. d. weibl.) S. 244. 248.
Gewissen (das böse) S. 229.
Gewitter -- ist das Läuten bey den Gewittern nütz- lich oder schädlich? S. 150.
--- (Vorsichtsregeln bey dem) S. 151.
Gold --- über das --- S. 113. 215.

H.

Hipochondrie (Bemerkung über) S. 259
Hirn (in dem) ist der Sitz der Seele. S 204.
--- Alle Nerven und Empfindungen gehen dorthin. S. 203.
Hunde (Spur der) S. 139.
--- Kann man von seinem Herrn ab - und an sich ge- wöhnen. S. 139.

Hunde (über das Heulen der) S. 133.

J.

Jakob (Patriarch) S. 294.
--- (König in England) S. 13. 19.
--- dessen Antipathie gegen einen blosen Degen. S. 288.
Jäger (Regel für die) auf dem Anstande. S. 139.
Idiosyncrasia. S. 239.
Infinita mathematica. S. 108.
Influenza. S. 57.

K.

Kälte (künstliche) S. 322.
Kalcinirung (Bemerk. b d.) S. 92. 212.
--- des Vitriols. S. 359.
Kants Philos (Anmerk. auf) S. 217. 223.
Klang (über dem) S. 304. 308.

L.

Licht des Monds) S. 36. 103.
--- (der Sonne.) S. 36. 40.
--- dessen Einfluß auf Gewächse und menschl Laune. S. 32. 33. 36.
Luft (ohne) erlöscht das Feuer und sterben Thiere. S. 161.
--- wie kann man experimentiren, ob sie schädlich? S. 102. 161. 167.
--- wie sie reinigen? S. 163. 165.

Luft (verschiedene Eigenschaften der) S. 68.
Luftbad. S. 82.

M.

Magnet; von der Kraft desselben, das Eisen anzuziehen. S 148.
Magnetisiren (von dem) S. 8. 9. 2c.
Mandragora; dessen Schädlichkeit. S. 191.
Milch (Bemerkungen über das Ueberlaufen der) beym Feuer. S. 317. 2c.
Misgeburten. (von) S. 287. 296.
Mode (etwas über) S. 242.
Monde (von dem) S. 36. 103.
Mondsfinsternissen. S. 103.
Musik (Wirkungen der) auf die Seele und den Körper. S. 301. 2c.
Muttermale; auffallende Beyspiele davon. S. 201. 2c.
--- Erklärung derf. S. 217. 260.
Muttermilch (Bemerkungen über die) S. 327.
--- Können Neigungen den Kindern durch dieselbe eingeflößt werden? S. 328.

N.

Nachahmungstrieb. S. 240.
Nachempfindung. S. 279.
Nachtluft ist schädlich. S. 45.
Natureinheit (von der) S. 4. 2c.

Naturhilfe (von der) S. 354.
Nebel. S. 44.
Nordwind, dessen Eigenschaft. S. 338 2c.

O.

Opium (etwas über das) S. 209.

P.

Pest (Verwahrungsmittel gegen die) S. 163. 187.
Phantasie (Spiel und Gesetz der) S. 225. 2c.
... (Macht derselben) S. 250 - 257.
Phlogiston (Bemerk. über das) S. 88 165.
Physiognomie (etwas über) S. 126.
Pori oder Zwischenräume in den Körpern. S. 182.
Pulver (sympathetisches) dessen Gebrauch und Erklärung. S. 342. 2c.

Q.

Quecksilber (Bemerk. über das) S. 189. 212. 2c.

R

Raben, (eine besond. Begebenh. von den) S. 135.
Raubvögel, warum sie sich gerne auf Todtenangern 2c. aufhalten? S. 135.
Rindviehseuche. S. 58.
Rothlauf (Mittel wider) S. 314.

S.

Salmiak. S. 179. 322.

Salpeter. S. 322.
Salz (Bemerk. über das) S. 178. 183. 201.
--- widersteht der Fäulniß. S. 323.
--- dem Feuer. S. 324.
--- mit Salpeter vermischt bringt Kälte hervor. S. 322.
Schall (über den) S. 207.
Schlangen (über) S. 186.
Schminke (über die) S. 283.
Schwangerschaft (Pflicht der Mütter in ihrer) S. 234. 265.
--- (Geschmackslüste in der) S. 274.
Schwärmerey (über) S. 169. 258. 312.
Schwere (von der spezifischen) der Körper S. 173.
Schwerkraft der Erdkörper. S. 52.
Seele (zu der) kommen alle Eindrücke im Körper S. 204.
Sehen (Theorie vom) S. 208.
Sekretgruben (über) S. 99. 100.
Sirocco; dessen Wirkung. S. 60. 2c.
Sonne (von den Stralen der) S. 44. 48.
--- kann auch feste Körper bewegen und kleinere in die Höhe aufziehen. S. 40. 41.
סַמּוּם, ein giftiger Wind in Orient. S. 59.
Steinkohlen (von Verbrennung der) S. 96.

Sympathetische Wirkungen. S. 238. 2c. 256. 331.

Sympathie, dessen Etymologie und Begriff. S. 1. 2. 3.

--- dessen Erklärung. S. 121. 255.

T.

Tarantula (Gesch. mit dem Biß der) S. 295. 310.

Thaue (von dem) S. 44. 46. 108.

Thiere, (Spur der) S. 137. 138.

Töne (Bemerkungen über) S. 301.

Träume (über die) S. 225 bis 228.

V.

Vitriol (Wirkung und Eigensch. des) S. 12. 345. 2c.

Vitriolgeist, dessen Wirkung von außen. S. 216.

Vorstellungskraft. S. 217.

W.

Wasser, Verschiedenheit ders. S. 72. 76.

Wasserdünste. S. 189.

Wein stößt in den Fässern zur Blüthezeit auf. S. 194 196. 199.

Weinsteinöl nimmt in der freyen Luft an Geruch und Schwere zu. S. 197. 167.

Werth (der wahre) von den Sachen hängt von unserer Einbildung ab. S. 284.

Winde (von dem) S. 50. 55. 63.
Witterungsregeln. S. 131. 136.
Wolke — wie entsteht sie? S. 45.
Wunden (chirurgische Bemerk. über) S. 355. 2c.
Wundenheilung durch unser Pulver. S. 342.
350.
— Geschichte davon. S. 22.

Z.

Zahnwehe (Mittel wider) S. 313

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Stöhr, Cölestin

Phänomene und Sympathie in der Natur, Wunden ohne Berührung vermöge des Vitriols nach K. Digby blos sympathetisch zu heilen

Coburg 1802

Bamberg, Staatsbibliothek -- RB.Chir.o.9
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11766858-7